

ДОКУСФЕРА

ДОКУСФЕРА



Составлено по приказанию Управляющего Морским Министерством  
Контръ-Адмирала **М. И. Смирнова**, по матеріаламъ собраннымъ Дирек-  
ціей Маяковъ и Ледін Сѣвернаго Морского Пути, подъ редакціей Корпуса  
Гидрографовъ Подполковника **Д. Ф. Котельникова** въ 1919 г.

37 62.5.499

ДОКУСФЕРА

# ИСТОЧНИКИ,

послужившіе для составленія

## СТАТИСТИЧЕСКИХЪ МАТЕРІАЛОВЪ

относящихся къ Сѣверному морскому пути.

- 372 10/11 x 50
- 1) Сѣверный Морской Путь—*А. П. Вилькицкого.*
  - 2) Льды Сѣвернаго Ледовитаго Океана—*Лессгафта.*
  - 3) Необходимость открытія порто-франко въ устьяхъ р.р. Оби и Ени-  
сея—*А. А. Дунина-Горкавича.*
  - 4) Извѣстія Императорскаго Географическаго Общества за 1904 года  
вып. I—II, объ экспедиціи *Барона Толля и А. В. Колчака.*
  - 5) Извѣстія Императорскаго Географическаго Общества за 1914 годъ  
выпуски III и IV—экспедиція *Брусилова.*



ДОКУСФЕРА

ВНУ-

Составлено по приказанію Управляющаго Морскимъ Министерствомъ Контръ-Адмирала **М. И. Смирнова**, по матеріаламъ собраннымъ Дирекціей Малецовъ и Лодіи Сѣвернаго Морского Пути, подъ редакціей Корпуса Гидрографовъ Подполковника **Д. Ф. Котельникова** въ 1919 г.

ДОКУСФЕРА

# ИСТОЧНИКИ,

послужившіе для составленія

## СТАТИСТИЧЕСКИХЪ МАТЕРІАЛОВЪ

относящихся къ Сѣверному морскому пути.

- 1) Сѣверный Морской Путь—*А. П. Билькицкаго*.
- 2) Льды Сѣвернаго Ледовитаго Океана—*Лесгафта*.
- 3) Необходимость открытія порто-франко въ устьяхъ р.р. Оби и Енисея—*А. А. Дунина-Горкавича*.
- 4) Извѣстія Императорскаго Географическаго Общества за 1904 года вып. I—II, объ экспедиціи *Барона Толля и А. В. Колмака*.
- 5) Извѣстія Императорскаго Географическаго Общества за 1914 годъ выпуски III и IV—экспедиція *Брусилова*.



ДОКУСФЕРА

## Статистическіе матеріалы,

относящіеся къ Сѣверному Морскому Пути, плаванію экспедицій, начиная съ XVI столѣтія по настоящее время, и цифровыя данныя объ экспортныхъ и импортныхъ грузахъ за послѣднее время.

Попытки къ использованию Сѣвернаго Морского Пути для торговыхъ цѣлей относятся еще къ XVI вѣку, и до насъ дошли свѣдѣнія объ ожидаемыхъ торговыхъ сношеніяхъ, посредствомъ этого пути, съ Сибирью. Трудно рѣшить, на сколько они были постоянны, такъ какъ свѣдѣнія о нихъ имѣются самыя отрывочныя и мы узнаемъ о нихъ изъ сообщений иностранныхъ путешественниковъ и изъ переписки Тобольскихъ властей съ Московскимъ правительствомъ. Изъ этихъ свѣдѣній видно, что Русскіе торговые люди плыли на своихъ «лодкахъ» вдоль сѣверныхъ береговъ Россіи, проходили Югорскій Шаръ и шли дальше вдоль береговъ Карскаго моря до западныхъ береговъ Ямала, здѣсь они входили въ устье мутной рѣки (Юрюбей), поднимались по ней, волокомъ перетаскивали суда въ озеро «Зеленое» и по «Зеленой» рѣкѣ входили въ Обскій заливъ, а при благоприятныхъ обстоятельствахъ оглабали Ямалъ и входили въ Обскій заливъ съ сѣвера. Складочнымъ мѣстомъ для товаровъ служилъ основанный въ 1600 году городъ Мангазея, на нижнемъ теченіи рѣки «Тазъ». Опасаясь, что при свободѣ этого пути возможно уклоненіе отъ платежа пошлинъ, въ двадцатыхъ годахъ XVIII вѣка было запрещено иностранцамъ производить торговлю этимъ путемъ, а позднѣе и Русскіямъ купцамъ велѣно было вѣзти въ Мангазею только черезъ Тобольскъ и Березовъ.

Взгляды Правительства на этотъ путь съ того времени мало измѣнились, что видно изъ записки, поданной П. А. Столыпинымъ и А. В. Кривошеиннымъ, послѣдними въ 1910 году степной край и Западную Сибирь. Въ этой запискѣ говорится, что стоило бы только объявить въ устьяхъ Оби и Енисея порто-франко и задача была бы разрѣшена. Тутъ же они выясняютъ, что при полной необорудованности рѣчного и морского пути быстрое и широкое развитіе Сибири черезъ Ледовитый Океанъ представляется гадательнымъ, и выгоды такого развитія обезцѣнились бы привозомъ иностранныхъ товаровъ, т. е. утратой части драгоценнаго рынка для русской промышленности. Однако, подъ вліяніемъ тѣхъ или иныхъ причинъ, принимались мѣры къ лучшенію Сѣвернаго Морского Пути, но эти мѣры имѣли случайный характеръ и неудача какой-либо экспедиціи надолго прекращала работу по изслѣдованію этого пути, какъ со стороны Русскаго Правительства, такъ и иностранцевъ. Въ 1553 году знаменитый итальянецъ на Англійской службѣ Себастьянъ Каботъ дошелъ до береговъ «Новой Земли», но часть его экспедиціи погибла отъ скорбута во время зимовки на Мурманскомъ берегу, а другая часть подъ командой Ченслера достигла Сѣверной Двины, гдѣ Ченслеру удалось завязать торговыя сношенія съ Россіей. Второй экспедиція, снаряженная Англичанами въ 1556 году, тоже не удалось войти въ Карское море и только третья экспедиція, снаряженная въ 1580 году, подъ командо-

ством Пета и Джамана, вошла въ Карское море и поднялась въ Карскую губу. После этого попытки Англичанъ войти Севернымъ путемъ въ Азію надолго прекратились, и за осуществленіе идеи Кабота вступили Голландцы, которыми въ 1594 году была снаряжена большая экспедиція подъ начальствомъ Барентса, Ная и Теттала. Часть этой экспедиціи 11 августа прошла Югорскимъ Шаромъ въ Карское море и, не встрѣтивъ здѣсь льдовъ, достигла береговъ Ямала, откуда пошла обратно, рѣшивъ свою задачу выполненной. Вторая экспедиція, снаряженная въ слѣдующемъ году, достигла Югорскаго Шара 29 августа и, опасаясь льдовъ въ Карскомъ морѣ, отъ дальнѣйшаго плаванія отказалась. Третья экспедиція въ 1596 году достигла Медвѣжій островъ и берегъ Шпицбергена, а на обратномъ пути часть этой экспедиціи подъ командой Барентса обогнула сѣверную оконечность «Новой Земли». Въ слѣдствіе поздняго времени Барентсу пришлось зимовать въ Ледяной гавани подъ 76° сѣверной широты, и во время зимовки судно его было раздавлено льдами. Эта экспедиція была послѣдней, снаряженной Голландцами, а въ дальнѣйшемъ были попытки знаменитаго Гудзона пройти сѣверо-восточнымъ путемъ, но льды помѣшали ему войти въ Карское море. Въ 1664 году капитанъ Виллемъ Визмъ обогнулъ сѣверную оконечность «Новой Земли» и прошелъ въ Карское море на зюйдъ-зюйдъ-остъ, не встрѣтивъ льда. Въ 1734 году въ царствованіе Анны Іоанновны по плану, разработанному Берингомъ, Русскимъ Правительствомъ было предпринято исследование сѣверныхъ окраинъ Россіи, продолжавшееся 10 лѣтъ съ 1734 по 1744 г. Первая экспедиція подъ начальствомъ Муравьева и Павлова въ 1734 году достигла береговъ Ямала, найдя Карское море совершенно свободнымъ отъ льдовъ. Войдя въ «Мутный» заливъ, экспедиція простояла тамъ до 28 августа, дожидаясь попутнаго вѣтра. Затѣмъ дошла до 72° 35' нордовой широты и вернулась обратно на зимовку въ Пустозерскъ, не встрѣтивъ затрудненій отъ льдовъ. Въ слѣдующемъ году экспедиція Муравьева и Павлова вновь отправилась въ устье Оби. Прошла Югорскій Шаръ 2-го августа, встрѣтила въ Карскомъ морѣ много льда, и борясь все время со льдами, экспедиція зашла довольно далеко на сѣверъ и 18 сентября вернулась въ Югорскій Шаръ. Третья экспедиція, подъ начальствомъ Малыгина и Скудатовъ въ 1736 году отправилась въ устье Оби и, благополучно миновавъ Югорскій Шаръ, въ Карскомъ морѣ была окружена льдами и принуждена была зимовать въ устьѣ Кары. Въ июлѣ слѣдующаго года эта экспедиція по совершенно свободному морю достигла береговъ Ямала и, обогнувъ ихъ, вошла въ устье Оби. На обратномъ пути экспедиція также зимовала въ устьѣ Кары.

Въ XVIII вѣкѣ слѣдуетъ отмѣтить плаваніе Олонецкаго промышленника Саввы Ложкина, которому впервые удалось пройти вокругъ Новой Земли, и поднимаемый на сѣверъ онъ обогнулъ сѣверную оконечность острововъ и спустился на югъ вдоль западнаго берега.

По проекту, поданному Ломоносовымъ въ 1763 году, было снаряжено двѣ экспедиціи: первая Севернымъ путемъ на Камчатку, вторая для исследования Карскаго моря и Новой Земли. Первая подъ командой Тчагова потерѣла неудачу, вторая подъ командой Размыслова на кормарѣ (трехъ-мачтовое судно) 22 іюля 1768 года вышла изъ Архангельска, 18 августа была у Гусеваго мыса Новой Земли, въ срединѣ сентября прошла Маточинъ Шаръ и вышла въ Карское море, которое оказалось совершенно свободнымъ отъ льдовъ. Вернувшись за позднимъ временемъ въ Маточинъ Шаръ и перезимовавъ тамъ вторично, вышла въ Карское море, но встрѣтивъ много льда, не успѣла пройти дальше и была принуждена зимовать въ устьѣ Кары. Въ слѣдующемъ году эта экспедиція, подъ командой Размыслова, вновь отправилась въ Карское море, но встрѣтивъ много льда, не успѣла пройти дальше и была принуждена зимовать въ устьѣ Кары.

первой половине XIX века надлежит отнести экспедиции ф. Литке, Пахтусова и К. Бэр. Эти экспедиции далеко не способствовали изучению Карского моря и надолго устанавливали мнение о недоступности его. Литке посетил западные берега Новой Земли в 1821, 1822, 1823 и 1824 г. г. Его попытки пройти в Карское море Маточкиным Шаром и вокруг Новой Земли с сѣвера не увенчались успехом. В 1823 году при выходе из Маточкина Шара в Карское море были встречены ледь, но в августе мѣсяцъ того же года при плаваніи в Карское море, Карскими Воротами, море оказалось на всемъ видимомъ пространствѣ совершенно свободнымъ отъ льдовъ.

ДОКУСФЕРА

Въ 1824 году Литке вновь вошелъ Карскими Воротами в Карское море, которое оказалось свободнымъ отъ льдовъ. Взявъ курсъ къ восточнымъ берегамъ Новой Земли, встрѣтилъ льды и вернулся обратно в Баренцево море. Экспедиция, совершившая плаванія в 1832 и 1835 годахъ, дошла до Карскихъ Воротъ, встрѣтила у восточнаго выхода ледь и ей пришлось зимовать на берегу в губѣ Каменитъ. Хотя в сѣнтябрѣ, октябрѣ и ноябрѣ мѣсяцахъ море нѣсколько разъ освобождалось отъ льда, но за позднимъ временемъ начальникъ экспедиціи Пахтусовъ не рѣшился продолжать плаваніе. В слѣдующемъ году Пахтусовъ пошелъ на сѣверъ вдоль восточнаго берега Новой Земли и 25 августа достигъ Маточкина Шара. Карское море у восточнаго входа въ проливъ было почти совершенно свободно отъ льдовъ. В 1834 году Пахтусовъ вторично пошелъ къ берегамъ Новой Земли. Экспедиція состояла изъ двухъ судовъ: шхуны и корбаса. 8 сѣнтября оба судна вошли в Маточкинъ Шаръ съ запада, а 26 того-же мѣсяца достигли его восточнаго выхода, гдѣ встрѣтили льды и повернули обратно къ устью рѣки Чиракиной. В 1835 году Пахтусовъ обследовалъ восточное побережье Сѣвернаго острова (Новой Земли) до 74° 25'.

На экспедицію 1837 года, въ которой принималъ участіе знаменитый академикъ К. Бэръ, была возложена задача обследованія естественно-историческаго характера острововъ, и мнение, высказанное Баромъ о Карскомъ морѣ, какъ о «ледяномъ погребѣ», на долгое время распространило мнение среди ученыхъ и мореплавателей о почти полной недоступности Карскаго моря для плаванія. Впоследствии, въ началѣ семидесятыхъ годовъ, это мнение было опровергнуто удачными плаваніями Норвежскихъ промышленниковъ. Бэръ навлекъ на себя со стороны Пешали обвиненіе въ «посыдной мистификаціи и географическомъ обманѣ». Норденшельдъ, при всемъ почтеніи къ имени великаго ученаго, высказался не менѣе рѣзко, признавъ, что Бэръ ввелъ въ науку неправильное представленіе о естественныхъ условіяхъ Карскаго моря. Такимъ же нападки подвергся Бэръ въ статьяхъ д-ра Петермана, посвященныхъ вопросу о Карскомъ морѣ. Впоследствии Бэръ старался смягчить свое мнение о Карскомъ морѣ и въ своемъ отвѣтѣ Петерману объяснилъ, что подъ словами «ледяной погребъ» имъ понимается такое холодное помѣщеніе, въ которомъ къ концу лѣта льда обычно уже не остается, хотя температура и продолжаетъ держаться низкой. Въ началѣ шестидесятыхъ годовъ была сдѣлана вновь попытка пройти Карскимъ моремъ въ Сибирь. Экспедиція эта была снаряжена подъ начальствомъ П. Крузенштерна—первая въ 1860 году и вторая въ 1862 г. Состояніе льдовъ въ южныхъ проливахъ и Карскомъ морѣ было повидимому благоприятно, тѣмъ не менѣе попытки Крузенштерна не имѣли успѣха вслѣдствіе того, что онъ слишкомъ поздно отправился въ плаваніе. Лишь 10 сѣнтября онъ вышелъ изъ устья Печоры. Черезъ три дня онъ былъ уже въ Карскихъ Воротяхъ, которые оказались совершенно свободными отъ льда. Въ Карскомъ морѣ также не было льда. Въ виду поздняго времени Крузен-



интерн не рѣшился идти дальше, но бурей и теченіемъ его отнесло далеко къ восточнымъ берегамъ Новой Земли. Вскорѣ вѣтеръ переизмѣнился и сталъ болѣе благоприятнымъ для обратнаго плаванія къ Карскимъ Воротамъ, но этимъ же вѣтромъ началось ледъ и Круzensхтернъ посѣпшилъ вернуться въ Печорскую губу. Второе свое плаваніе Круzensхтернъ совершилъ въ 1862 году на шхунѣ «Ермакъ» въ сопровожденіи яхты «Эмбріо». На этотъ разъ ему пришлось бороться съ льдами съ самаго начала пути. Въ Югорскомъ Шарѣ «Ермакъ» попалъ въ ледоходъ, который былъ вынесенъ въ Карское море. Здѣсь его затерло льдами и западными и южными вѣтрами постепенно отнесло къ берегамъ Ямала. 21 сентября Круzensхтернъ, оставивъ шхуну и идти по льду къ берегу. Послѣ восьмидневнаго путешествія по льдамъ, экипажу «Ермакъ» удалось добраться до берега Ямала, здѣсь они встрѣтили самоходъ, которые доставили экспедицію въ Обдорскъ, откуда она отправилась на оленяхъ черезъ Уралъ въ устье Печоры на зимовку.

ДОКУСФЕРА

Съ конца шестидесятихъ годовъ наступаютъ новая, болѣе блестящая эра плаванія по Карскому морю. Быстрое истощеніе добычи на сѣверо-западѣ Баренцева моря, около Шпицбергена, заставило Норвежскихъ промышленниковъ искать болѣе богатыхъ, еще нетронутыхъ мѣстъ лова на востокѣ, у береговъ Новой Земли и въ Карскомъ морѣ. Они охотно принялись отыскивать пути къ его, еще не истощеннымъ рыбнымъ и звѣриннымъ богатствамъ. Приблизительно въ это же время Русскій предприниматель М. К. Сидоровъ съ большой энергіей принялся за осуществленіе своей смѣтной идеи завязать торговые сношенія между Сибирью и Европейской Россіей морскимъ путемъ черезъ Карское море. Въ 1839 году онъ подалъ Енисейскому губернатору записку о «возможности морского пути изъ Европы въ Восточную и Западную Сибирь черезъ устья Енисея и Оби» и назначилъ значительную премію (2.000 фунтовъ стерлинговъ) тому, кто удачно совершитъ переходъ моремъ изъ Европы къ устьямъ Енисея и Оби. Позднѣе, послѣ первыхъ же удачныхъ плаваній изъ Карскомъ морѣ, совершенныхъ Норвежскими промышленниками, съ большимъ энтузіазмомъ принялся за пропаганду идеи доступности Карскаго моря и возможности морского торговаго сообщенія съ Сибирью извѣстный нѣмецкій географъ д-ръ Петерманъ, тщательно разработавшій этотъ вопросъ. Новому защитнику эта идея нашла въ лицѣ знаменитаго Норденшельда, сочувствовавшего въ себѣ глубокія всестороннія знанія ученаго съ непреклонной волей, настойчивостью и энергіей.

Изъ числа торговыхъ дѣятелей, затратившихъ много энергіи, труда и матеріальныхъ средствъ на развитіе торговыхъ сношеній съ Сибирью, слѣдуетъ отмѣтить Сибирякова, потратившаго на это большія суммы и лично участвовавшего въ одной экспедиціи, и барона Клоона, неоднократно направлявшего торговые экспедиціи въ Сибирь. Честь практическаго осуществленія идеи морского сообщенія съ Сибирью выдвинута впервые Сидоровымъ, впоследствии поддержанной Петерманомъ, Норденшельдомъ и Сибиряковымъ, принадлежить цѣлому ряду отважныхъ мореходцевъ. Среди нихъ на первое мѣсто слѣдуетъ поставить того же Норденшельда, которому первому удалось войти въ Енисейскую губу, и капитана Вигтиса, который раньше на годъ доходилъ до меридіана Енисея. Послѣдній совершилъ наибольшее число плаваній по Карскому морю. Необходимо упомянуть также о капитанѣ Дальманѣ, шесть разъ ходившемъ въ Карское море, и капитанѣ Бурмейстерѣ, также неоднократно посѣщавшемъ это море. Наконецъ Норвежскимъ промышленникамъ безспорно принадлежатъ заслуга первыхъ, послѣ долгаго промежутка времени, удачныхъ плаваній по Карскому морю. Новую эту болѣе удачныхъ плаваній по Карскому морю открылъ



Норвежец Карлсентъ, обогнувший въ 1868 году островъ Вайгачъ. Въ слѣдующемъ 1869 году уже 24 промысловыхъ судна вышли въ море, направляясь къ Новой Землѣ и въ Карское море. Последнее въ это лѣто было совершенно свободно отъ льда и Норвежскимъ промышленникамъ удалось пересѣчь его во всѣхъ направленияхъ. Въ 1870 году около 70 Норвежскихъ промысловыхъ судовъ вышло изъ Новой Землѣ и въ этотъ году состояніе Карскаго моря было необычайно благоприятнымъ для плаванія. Такую доступность Карскаго моря подтверждали и плаванія порывадець, совершѣнныя въ слѣдующемъ 1871 году.

Удачныя плаванія норвежцевъ произвели радикальный перемѣну въ докУСФЕРА дахъ на доступность Карскаго моря, и въ одномъ изъ журналовъ г-ръ Петерманъ въ 1872 году писалъ, что норвежскія плаванія съ полной несомнѣнностью доказали возможность ежегоднаго посѣщенія Карскаго моря и притомъ въ теченіи очень продолжительнаго времени. Въ 1871 году норвежскіе промышленники достигли сѣверо-восточныхъ береговъ Новой Земли уже въ Іюлѣ и вернулись обратно такъ поздно, что еще до второй половины октября находились у береговъ Новой Земли. Плаванія Норвежскихъ промышленниковъ 1869, 1870 и 1871 гг. привели Петермана къ выводу, что Карское море далеко не «ледяной погребъ», какъ о немъ выражался Бэръ, что оно, напротивъ можетъ считаться сравнительно благоприятнымъ для плаванія полярнымъ моремъ. Многочисленныя плаванія въ Карскомъ морѣ, совершѣнныя въ теченіи послѣднихъ сорока лѣтъ съ 1869—1911 г. также съ несомнѣнностью показали, что Карское море доступно для плаванія и что оно можетъ служить путемъ для сообщенія съ Сибирью.

Изъ предыдущаго мы видѣли, что новую эру плаванія по Карскому морю открыли въ концѣ 60 годовъ Норвежскіе промышленники. Предпримчивости Сидорова и Сибирякова, энергіи и настойчивости Норденшельда, Витгина, Дальмана и др. мы обязаны тѣмъ, что Карское море стало торговымъ путемъ для сношеній съ Сибирью.

Въ началѣ девятистыхъ годовъ идея о доступности Карскаго моря и пригодности его для торговыхъ сношеній получаетъ официальное признаніе. Различными правительственными учрежденіями снаряжается цѣлый рядъ экспедицій, изъ которыхъ одна имѣютъ число научное изслѣдованіе Карскаго моря и описъ береговъ на пути къ Оби и Енисею, другія же назначаются для доставки грузовъ въ Сибирь. Въ 1893 году отправляется экспедиція въ рѣку Енисей по порученію Комитета Сибирской ж. д. подъ начальствомъ лейтенанта Добровольскаго и при участіи капитана Витгина. Цѣль ея—доставка рельсъ для Сибирской ж. д. Эта экспедиція, состоявшая изъ шести русскихъ и англійскихъ судовъ благополучно достигла третьяго сентября устья Енисея, часть ея поднималась затѣмъ вверхъ по рѣкѣ до г. Енисейска, другая часть 20-го сентября отправилась въ обратное плаваніе и 25 сентября вошла въ Югорскій Шаръ. Этой экспедиціей обследованы проливы Малыгина, сѣверная оконечность Обь—Енисейскаго полуострова, Енисейская губа и теченіе рѣки Енисей. Въ этомъ же году отправилась экспедиція знаменитаго Нансена на «Фрамъ». Въ 1894 году по представленію Управляющаго Морскими Министерствомъ Комитетъ по сооруженію Сибирской ж. дор. организуетъ экспедицію для изслѣдованія устьевъ Оби и Енисея и частью Карскаго моря. Эта экспедиція подъ начальствомъ А. И. Вилькицкаго въ теченіи 1894, 1895 и 1896 гг. производитъ описъ береговъ Енисейскаго и Обскаго заливовъ и нѣкоторыхъ частей Карскаго моря. Этимъ же лѣтомъ Русское Правительство поручило капитану Витгину доставить къ устью Енисея рельсы для Сибирской ж. д., нѣскольکو рѣчныхъ пароходовъ и лихтеровъ. 29 августа Витгинъ былъ уже въ устьѣ Ени-

сея и въ началѣ сентября отправился обратно,—передъ входомъ въ Югорскій Шаръ наскочилъ на рифъ и потерялъ аварію.

Лѣтомъ 1895 года капитанъ Виггинсъ совершилъ удачное плаваніе въ южной части Карскаго моря. 12 августа онъ отправился изъ Европы съ грузомъ руды къ устью Енисея. Оба судна, входившіе въ составъ его экспедиціи, вполне благополучно достигли устья Енисея. На пути отъ Югорскаго Шара къ Оби—Енисейскому заливу льды не препятствовали плаванію. Также благополучно экспедиція достигла береговъ Кароны, не смотря на позднее время.

Въ концѣ августа и въ началѣ сентября 1896 года совершилъ **ДОКУСФЕРА** скій моремъ изъ Оби—Енисейскаго залива къ Югорскому Шару пароходъ «Лейтенантъ Овчинъ», льдовъ на этомъ пути совсѣмъ не было встрѣчено. Въ 1897 году для гидрографическаго изслѣдованія Карскаго моря и спеціальнаго изученія его льдовъ, отправляется Адмиралъ Макаровъ на пароходѣ «Юаннъ Крошштадтскій». Пароходъ вышелъ изъ Верде въ концѣ іюля и 23 августа былъ въ устьѣ Енисея. Плаваніе по Карскому морю «Юаннъ Крошштадтскій» совершилъ во главѣ 11-ти Англійскихъ пароходовъ, изъ нихъ четыре прошло въ устьѣ Оби, остальные въ устьѣ Енисея. Судна вышли изъ Верде 12 августа и послѣ двухдневной остановки у Харабова въ Югорскомъ Шарѣ, благополучно прошли Карское море, не встрѣчая затрудненій отъ льдовъ. По сообщенію промышленниковъ уже въ маѣ мѣсяцѣ этого года Югорскій Шаръ былъ свободенъ отъ льда.

Съ 1898 года начинаются работы гидрографической экспедиціи Сѣвернаго Ледовитаго океана, которой собранъ чрезвычайно цѣнный и обильный матеріалъ по гидрографіи и метеорологіи Карскаго моря и произведена опись проливовъ, соединяющихъ это море съ Баренцевымъ моремъ. Этой же экспедиціей собиравались весьма тщательно свѣдѣнія о состояніи льдовъ въ различныхъ частяхъ Карскаго моря и проливовъ. Лѣтомъ одинъ англійскій пароходъ ходилъ къ устью Оби и вполне благополучно совершилъ плаваніе, 20 сентября отправился съ грузомъ хлѣба обратно. Норвежское промысловое судно «Юганна Сена» обогнуло 25 іюля сѣверную оконечность Новой Земли и встрѣтилъ ледъ въ Карскомъ морѣ лишь у мыса «Константинъ». Этотъ ледъ тоже вскорѣ (17 августа) разбѣлся, и судно безпрепятственно продолжало плаваніе къ берегамъ Ямала.

Промышленникъ Крестовскій, въ августѣ тоже обогнулъ сѣверную оконечность Новой Земли и совершилъ плаваніе Карскимъ моремъ до Югорскаго Шара, которымъ и вышелъ обратно въ Баренцево море. Пароходъ экспедиціи Сѣвернаго Ледовитаго океана «Пахтусовъ» въ срединѣ августа вошелъ въ Карское море и идя вдоль берега Ямала, достигъ острова Бѣлаго, затѣмъ взявъ курсъ обратно въ Югорскій Шаръ 15 сентября экспедиція вышла изъ Югорскаго Шара и 27 сентября была въ Архангельскѣ. Въ этомъ году температура въ Югорномъ Шарѣ съ 16 августа по 15 сентября = 5°—3° С.

Въ 1899 году суда англійской торговой экспедиціи, направившись къ устью Оби и Енисея, пройдя по льдахъ Югорскимъ Шаромъ въ Карское море, встрѣтили неодолимые льды и ни одному пароходу не удалось пробиться. Однако же нѣсколько ранѣе русское судно «Юпитеръ» пробилось черезъ льды Югорскаго Шара и въ дальнѣйшемъ плаваніи по Карскому морю уже не встрѣтило неодолимыхъ препятствій со стороны льдовъ. По даннымъ экспедиціи Сѣвернаго ледовитаго океана за 1899 годъ, Югорскій Шаръ въ теченіе всего августа и большей части сентября былъ занятъ льдами и освободился отъ нихъ только 20 сентября. Юж-

малая часть Карского моря очищалась от льда лишь в конце сентября. По показанію промышленника Кожевина у южных берегов Карское море было свободно от льда между 20—27 сентября. Полную противоположность представляло в этом году Карское море в северной и средней своих частях. В течение августа месяца Карское море на севере и в средней части было уже свободно от льда. В августе несколько судов обогнуло Новую Землю с севера и спустилось в Карское море. Этим же путем прошла норвежская шхуна «Анна» (Капитанъ Кривосенъ). По свидѣніямъ, доставленнымъ художникомъ Борисовымъ, Маточкинъ Шаръ былъ свободенъ от льда съ 2 августа по 6 сент. Позднѣе, изъ **ДОКУСФЕРА** онъ же видѣлъ къ востоку отъ Маточкина Шара открытое море. Карскія Ворота въ августѣ мѣсяцъ тоже были свободны во всѣхъ своихъ частяхъ. 3 августа норвежское судно «Нора» (капитанъ Бракке) прошло Карскими Воротами в Карское море и встрѣтило первый ледъ на меридианѣ острова Благо въ 48 миляхъ севернѣе его. 23 августа эта же шхуна прошла обратно Карскими Воротами не встрѣтивъ льдовъ. Такимъ образомъ главная масса льда лѣтомъ 1899 года скопилась в самой южной части Карскаго моря, вслѣдствіе чего условія плаванія в этой части были не очень благоприятны, тогда какъ в северной и средней частяхъ его льды не препятствовали плаванію. Югорскій Шаръ былъ все лѣто занятъ льдами, но уже въ Карскихъ Воротахъ, Маточкиномъ Шарѣ и проходѣ вокругъ северной оконечности Новой Земли были вполне доступны для плаванія.

Въ 1900 году имѣются слѣдующія свидѣнія о состояніи льдовъ в Карскомъ морѣ и проливахъ. Въ юлѣ восточнѣе Маточкина Шара держались льды и открытаго моря не было видно. Экспедиція, снаряженная Академіей Наукъ подъ начальствомъ барона Толля на суднѣ «Заря» даетъ слѣдующія свидѣнія о плаваніи: 7 августа вошли въ Югорскій Шаръ, въ которомъ плавали лишь отдѣльные льдинки. Вечеромъ того же дня вошли в Карское море и взяли курсъ на северо—востокъ, 8-го августа принуждены были перемѣнить курсъ на юго—восточный, встрѣтивъ льды. Для въ юго—восточномъ направленіи, вошли въ Байдаракскую губу, все время держась вблизи береговъ. 9 августа перемѣнили курсъ на югъ—югъ—остъ вдоль береговъ Ямала. Между Ямаломъ и льдами тянулась широкая полоса свободной воды. 11 августа замѣтили дѣйствіе теплыхъ Обскихъ водъ. Льдовъ становилось все меньше по мѣрѣ приближенія къ Обь-Енисейскому заливу и 12 августа вошли въ портъ «Диксона». Проходъ в Карское море вокругъ северной оконечности Новой Земли былъ свободенъ от льда съ середины августа. Промышленникъ Б. Джонсенъ на шхунѣ «Весперъ» ходилъ въ августѣ отъ северныхъ береговъ Новой Земли къ острову Белому и льдовъ на пути не видѣлъ. Еще раньше (въ юлѣ) промышленникъ Бракке былъ у мыса Нассау, не встрѣтивъ льда. Этотъ же промышленникъ во второй половинѣ августа плавалъ в южной и восточной частяхъ Карскаго моря и льдовъ нигдѣ не видѣлъ за исключеніемъ небольшого скопленія у восточнаго входа въ Югорскій Шаръ. Льдовъ въ Карскихъ Воротахъ нигъ также не было встрѣчено.

Въ 1901 году норвежская шхуна «Весперъ» в течение августа ходила отъ Карскихъ Воротъ къ Ямалу и обратно, не встрѣтивъ льда. Лѣтомъ этого года «Пахтусовъ» ходилъ къ Новой Землѣ. 7-го августа подошелъ къ Маточкину Шару, но встрѣтилъ при входѣ ледъ. 2 сентября «Пахтусовъ» второй разъ подошелъ къ Маточкину Шару, прошелъ его, не встрѣтивъ льда. 4 сентября былъ в Карскомъ морѣ и направился въ Медвѣжій заливъ, гдѣ встрѣтилъ группы ледяныхъ горъ.

Въ 1902 году по даннымъ экспедиціи Сѣвернаго Ледовитаго океана Карское море въ южной своей части уже въ половинѣ августа совершенно очистилось отъ льда. Карскія Ворота открылись раньше другихъ проливовъ. «Пахтусовъ» два раза былъ въ Югорскомъ Шарѣ между 12 и 16 августа и въ началѣ сентября (5 сентября) вышелъ въ Карское море. Южные проливы были свободны отъ льда до половины сентября.

Условия плаванія въ Карскомъ морѣ лѣтомъ 1903 года остаются совершенно невыясненными, такъ какъ по свѣдѣніямъ Копенгагенскаго метеорологическаго института ни одно судно этимъ лѣтомъ не входило въ Карское море.

Въ 1904 году во второй половинѣ августа мѣсяца «Пахтусовъ» вошелъ Югорскимъ Шаромъ въ Карское море. Въ теченіе второй половины августа до первыхъ чиселъ сентября самая южная часть Карскаго моря у береговъ Ямала и острова «Възлага» была свободна отъ льда. Изъ свѣдѣній, доставленныхъ «Пахтусовымъ», можно прийти къ заключенію, что лѣтомъ 1904 года главная масса льдовъ Карскаго моря скопилась въ юго-западной его части, вслѣдствіе чего проходъ Карскими Воротами оставался недоступнымъ для плаванія, а на сѣверѣ море было вполне доступно.

Въ 1905 году была снаряжена экспедиція въ рѣку Енисей Министерствомъ Путей Сообщенія. Это самая большая флотилія, когда либо ходившая къ устью «Енисея». Она состояла главнымъ образомъ изъ судовъ, предназначенныхъ для плаванія по Енисею: 4-хъ буксирныхъ колесныхъ пароходовъ, двухъ паровыхъ лихтеровъ и девяти не паровыхъ. Кроме того были зафрахтованы три нѣмецкихъ морскихъ буксира и четыре большихъ английскихъ грузовыхъ парохода (изъ послѣднихъ два въ плаваніи не участвовали, такъ какъ уже нагруженные загорѣлись на мѣстѣ отправки). Во главѣ экспедиціи стоялъ «Пахтусовъ», которому поручено было вести суда къ устью Енисея. 3 сентября экспедиція прошла Югорскій Шаръ и вошла въ Карское море, взявъ курсъ къ берегамъ Ямала. Сплошные льды оставались все время по лѣвую сторону пути, постепенно удаляясь отъ курса и въ широтѣ 70° 30' и долготѣ 66° совершенно скрылись изъ виду. Сѣвернѣе 71° экспедиція въ Карскомъ морѣ льдовъ не встрѣчала. Въ ночь съ 5 на 6 сентября обогнули островъ «Възлый» и вошли въ Обь—Енисейскій заливъ. Переходъ изъ Екатерининской гавани къ устью Енисея — 9 сутокъ. 11 сентября «Пахтусовъ» вышелъ обратно изъ устья Енисея, 16 сентября былъ въ Югорскомъ Шарѣ, а 22 сентября вернулся въ Архангельскъ. По даннымъ этого года можно заключить, что главная масса льда вслѣдствіе преобладанія сѣверо-восточныхъ вѣтровъ, скопилась въ юго-западной части Карскаго моря, поэтому южные проливы были заняты льдами до начала сентября, проходы же вокругъ сѣверной оконечности Новой Земли сравнительно рано освобождались отъ льда, такъ какъ Маточкинъ Шаръ показанъ свободнымъ отъ льда уже въ іюлѣ мѣсяцѣ.

По даннымъ 1906 года состояніе льдовъ въ Карскомъ морѣ было благоприятно. Юго-западная часть Карскаго моря освободилась отъ льда уже въ началѣ іюля, а по сообщеніямъ самоходовъ даже въ іюлѣ. Между 1 и 10 іюля освобождались отъ льда Карскія Ворота. Маточкинъ Шаръ и Байдарцкая губа также въ это время были свободны отъ льда. Экспедиція Сѣвернаго Ледовитаго океана въ этомъ году свѣдѣній не доставила, такъ какъ «Пахтусовъ» явился въ портъ города Архангельска и въ плаваніи не былъ.

Въ среднѣ іюля 1907 года Маточкинъ Шаръ прошло судно «Бельгія», а 31 августа черезъ Югорскій Шаръ прошелъ транспортъ «Баканъ» на пути къ устью Енисея, котораго онъ достигъ 27 сентября. Юго—западная часть Карскаго моря, южные проливы очистились отъ льда сравнительно поздно. У сѣверной оконечности Новой Земли граница льдовъ уже въ іюлѣ проходила по 78 параллели, слѣдовательно въ сѣверо—западной части Карскаго моря условія для плаванія были благоприятны.

Въ 1908 году Императорское Русское Географическое Общество отправило экспедицію подъ начальствомъ Житкова для изслѣдованія полуострова Ямала, по которому некогда проходилъ торговый путь изъ Карскаго моря къ **ДОКУСФЕРА** экспедиція перешла по льду въ началѣ іюня проливъ Малыгина и шла по сѣверо—западному берегу Ямала. Вдоль западнаго берега тянулась полоса льда шириной въ 1—2 мили ширины, а талѣ море было свободно отъ льдовъ. Также наблюдалось изъ востокъ и западъ отъ острова Благо, здѣсь у береговъ держался ледъ, а дальше льдно было открытое море. Лѣтомъ этого же года западные берега Новой Земли и Маточкина Шара посетила французская экспедиція на пароходѣ «Жакъ Картье» подъ командой Векаръ, и нашла здѣсь вполне благоприятныя условія для плаванія. По свѣдѣніямъ, доставленнымъ «Баканомъ», плававшимъ лѣтомъ 1908 года у береговъ Новой Земли, и полковникомъ Сергѣевымъ, работавшимъ съ своей партіей въ іюлѣ и августѣ на Калгуевѣ, у западныхъ береговъ Новой Земли въ іюлѣ льдовъ уже не было. «Баканъ» 20 іюля вышелъ изъ Архангельска и, взявъ курсъ къ Новой Землѣ, 23 іюля былъ въ Маточкиномъ Шарѣ. Ни въ Баренцовомъ морѣ, ни въ проливѣ льдовъ не было встрѣчено. Маточкинъ Шаръ, по свѣдѣніямъ, полученнымъ на мѣстѣ, зимой не замерзалъ.

Въ 1909 году Герцогъ Филиппъ Орлеанскій на суднѣ «Бельгія» прошелъ во льдахъ къ сѣверной оконечности Новой Земли и отсюда попытался достигнуть земли Франца Иосифа, но изъ-за сплошныхъ льдовъ дошелъ до острова Причтеть, а другіе острова были окружены непреступными льдами. По наблюденіямъ «Бакана» въ началѣ августа этого года льдовъ не было ни въ Югорскомъ Шарѣ, ни въ Южной части Карскаго моря приблизительно до 71° сѣверной широты.

Лѣтомъ 1910 года плаваніе по Карскому морю совершила экспедиція Русанова на парусномъ суднѣ «Дмитрій Солунскій». 20 іюля экспедиція достигла Маточкина Шара и отсюда пошла на сѣверъ вдоль западныхъ береговъ Новой Земли. 15 августа достигла крайней сѣверной точки Новой Земли, мыса Желанія. Между этимъ мысомъ и Ледянымъ мысомъ былъ встрѣченъ сплошной ледъ. Рынули идти Карскимъ моремъ на югъ, все время держась берега. 27 августа пройдя 500 верстъ во льдахъ экспедиція была перевезена къ восточному входу Маточкина Шара и 29 августа, миновавъ этотъ проливъ, пошла въ Баренцovo море. Лѣтомъ того же года сѣверный островъ Новой Земли обогнулъ капитанъ Стѣновъ на пароходѣ «Королева Ольга», по подробностейъ плаванія нѣтъ. По выходящимъ изъ Карскихъ Ворота, Югорскій Шаръ и море къ востоку отъ Вайгача освободились отъ льда въ августѣ. Свободными отъ льда были Вайгачская губа и полоса моря у береговъ Ямала. Проходъ вокругъ сѣверной оконечности Новой Земли въ августѣ еще былъ закрытъ льдами.

Въ 1911 году совершилъ удачное плаваніе по Карскому морю къ устью Енисея англійскій капитанъ Венстеръ на пароходѣ «Нимротъ». Въ низовьяхъ рѣки Венстеръ перегрузилъ товаръ на баржи и отправился съ ними въ Красноярскъ. «Нимротъ»

въ то же лѣто вернулся обратно въ Англію. Этихъ же лѣтомъ въ южной части Карскаго моря плавать «Пахтусовъ». 9 августа онъ вышелъ изъ Архангельска, плаваніе до Югорскаго Шара совершилъ въ крайне благоприятныхъ условіяхъ и пройдя проливъ 12 августа — 13 вышелъ въ Карское море. У мыса Марсале и на берегу Ямала производилъ съемку и промѣръ. У мыса Марсале онъ пробылъ до 19 августа и, вернувшись въ Югорскій Шаръ, оставался тамъ до 28 августа. Изъ Югорскаго Шара обогнувъ Вайгачъ съ запада, вошелъ въ Карскіе Ворота и еще разъ зашелъ въ Югорскій Шаръ, а отсюда отправился въ обратное плаваніе въ Архангельскъ. Югорскій Шаръ, еще при первомъ посѣщеніи «Пахтусова» отъ льда. По словамъ мѣстныхъ жителей онъ очистился еще въ средній лѣтъ.

ДОКУСФЕРА

Наконецъ въ іюлѣ 1912 года была отправлена въ Карское море экспедиція подъ начальствомъ Старшаго Механика Почтъ и Телеграфовъ въ составѣ 3 никелеровъ и 140 рабочихъ для устройства радиотелеграфныхъ станцій на Вайгачѣ, Югорскомъ Шарѣ и на восточномъ берегу Байдарцкой губы. Такимъ образомъ Карское море приобщается къ нашей телеграфной сѣти, и впрѣдь суда, отправляющіеся въ плаваніе къ Оби или Енисею, будутъ своевременно получать свѣдѣнія о состояніи льдовъ въ Югорскомъ Шарѣ и южной части Карскаго моря. Въ томъ же году отправилась экспедиція Брусилова и Андреева на «Св. Аннѣ». Цѣль этой экспедиціи — по возможности въ одинъ навигаціонный періодъ пройти вдоль сѣвернаго побережья Азіи къ Берингову проливу и изслѣдовать условія лова тюленей въ Ледовитомъ океанѣ и торговыхъ отношеній съ береговыми народами.

1) Экспедиція Брусилова 2 Сентября 1912 года пришла въ Югорскій Шаръ, а 3 сентября вышла въ Карское море.

Плаваніе по Карскому морю «Св. Анна» совершила съ нѣкоторыми затрудненіями изъ-за рѣдкаго льда, а въ  $\varphi=71\frac{3}{4}^{\circ}$  и  $L=67\frac{1}{2}^{\circ}$  О<sup>в</sup> подъ западнымъ берегомъ полуострова Ямала «Св. Анна» 15 октября была затерта льдами и вмѣстѣ со льдами ее начало дрейфовать къ сѣверу. Послѣдніе свѣдѣнія о «Св. Аннѣ» относятся къ 10 апр. 1914 года (получены отъ вернувагося пугурмана Альбанова) и что стало съ «Св. Анной» въ дальнѣйшемъ, пока неизвѣстно.

2) Экспедиція Ф. Нансена на «Каррентъ», которая 28 іюля ст. стала свободно прошла Карскіе Ворота и при плаваніи Карскимъ моремъ, не смотря на раннее время, «Каррентъ» все же прошелъ среди льдовъ въ таванъ острова «Диксона», а 14 августа онъ былъ уже у о—ва «Насоновскій» въ устьѣ р. Енисея. Въ обратный путь «Каррентъ» вышелъ 28 августа, свободно прошелъ Сѣвернымъ Морскимъ путемъ и 20 сентября былъ уже въ Норвегіи.

3) Экспедиція, снаряженная Главнымъ Гидрографическимъ Управленіемъ Морского Министерства на ледоколахъ «Таймырь» и «Вайгачъ», совершила историческій проходъ отъ Владивостока черезъ Беринговъ проливъ Ледовитыхъ океаномъ до г. Архангельска.

4) Частновладельческій пароходъ «Объ» за послѣдніе нѣсколько лѣтъ ежегодно совершалъ плаваніе изъ Англіи и Норвегіи въ устьѣ р. Енисея.

Разразившаяся въ 1914 году міровая война отразилась и на плаваніи Сѣвернымъ Морскимъ путемъ, вызвавъ нѣкоторый перерывъ.

5) Въ 1918 г. изъ Архангельска, для обслуживания радиотелеграфныхъ станцій Сѣвернаго Морского Пути была около половины августа отправлена экспедиція на ледоколахъ «Таймырь» и «Вайгачъ» подъ начальствомъ капитана 1-го ранга Б. А.



Вилькицкого. Безпрепятственно совершив плавание до Новой Земли, она, ледяная в проливах, была задержана на два недѣли, а потомъ свободно прошла до «Диксона». Въ Енисейскомъ заливѣ ледоколъ «Вайгачъ» погибъ, наткнувшись на камни около Ефремова Камня, а «Таймырь», возвращаясь обратно, свободно прошелъ Карское море и Новую Землю. Дальнѣйшихъ свѣдѣній о «Таймырь» не имѣется.

6) Для срочной доставки изъ Архангельска въ Омскъ радиотелеграфной станціи, въ томъ же 1918 году, была снаряжена экспедиція на транспорты «Соломбала» подъ начальствомъ подполковника Д. Ф. Котельникова.

3 сентября «Соломбала» вышла изъ Архангельска, благополучно достигла Югорскаго Шара, не встрѣтивъ льдовъ въ Баренцевомъ морѣ, и 7 сентября вышла въ Югорскій Шаръ, въ которомъ встрѣтила отдѣльныя плавающія льдины. Выйдя въ тотъ же день въ Карское море, полусутокъ имѣла на своемъ пути густую ледъ, а измѣнивъ курсъ въ сторону Байдаранской губы, вышла на чистую воду и при своемъ дальнѣйшемъ плаваніи льдовъ уже не встрѣчала. Благополучно прибыла 11 сентября въ бухту «Находка». 15 сент. «Соломбала» вышла обратно въ Архангельскъ и есть свѣдѣнія, что свободно прошла Карское море и «Новую Землю» и прибыла въ Архангельскъ.

Къ сожалѣнію о послѣднихъ шести экспедиціяхъ болѣе подробныхъ свѣдѣній еще не имѣется.

Изъ приведеннаго перечня плаваній сѣвернымъ морскимъ путемъ къ берегамъ Сибири видно, что главной причиною неудачи были льды Карскаго моря, и потому вопросъ о доступности и пригодности его для постоянныхъ торговыхъ сношеній уже много разъ поднимался и дебатировался и имѣть свою длинную исторію. Не имѣя возможности въ настоящемъ трудѣ изложить весь ходъ работъ по изученію льдовъ Карскаго моря и матеріаловъ, добытыхъ специально командированными для этой цели экспедиціями и полученныхъ отъ плаваній по Карскому морю разныхъ судовъ, мы приводимъ мнѣніе извѣстнаго знатока и изслѣдователя Карскаго моря Лейтенанта Говгарда, который съ состояніемъ льдовъ въ немъ ознакомился изъ личныхъ наблюденій во время своихъ плаваній по этому морю, которые онъ совершилъ въ 1878 году, какъ участникъ знаменитой экспедиціи «Веги» и въ 1882 году и 1883 г., какъ начальникъ экспедиціи къ мысу Челюскина. Въ 1878 году условія плаванія въ Карскомъ морѣ были чрезвычайно благоприятными, въ 1882 году — очень неблагоприятными, въ 1883 году — средними, болѣе благоприятными, чѣмъ въ предшествующемъ году, но менѣе благоприятными, чѣмъ въ 1878 г. Такимъ образомъ Говгардъ имѣлъ возможность ознакомиться съ состояніемъ льдовъ въ Карскомъ морѣ при самыхъ разнообразныхъ условіяхъ. Въ 1882 году Лейтенантъ Говгардъ со своимъ пароходомъ «Димфла» былъ затеръ въ Карскомъ морѣ льдами и лежалъ по нему въ теченіе цѣлаго года. Онъ говоритъ, что Карское море не замерзаетъ, т. е. не покрывается постояннымъ ледянымъ покровомъ; правда ледъ въ немъ образуется, но первой же волной ломается, куски эти несетъ вѣтромъ по морю и т. к. зимой преобладающій вѣтеръ здѣсь юго-западный, то подъ влияніемъ послѣдняго ледъ прибываетъ къ Ямалу, гдѣ онъ напромокаетъ вѣтромъ одианъ на другой въ большія горы. При затишьи онъ нѣсколько отходитъ отъ берега, но свободная вода опять замерзаетъ, новымъ вѣтромъ этотъ ледъ тоже сламывается и напромокаетъ другъ на друга. И такимъ образомъ число плавающихъ ледяныхъ торосовъ съ каждымъ днемъ зимы все увеличивается и въ апрѣлѣ море представляется заполнен-

ныхъ, какъ нагроможденнымъ льдомъ, такъ и разломаннымъ, несущимся на его поверхности. Съ наступленіемъ лѣта начинается таяніе льда. Стоящіе въ это время вѣтры отъ сѣверо—востока прижимаютъ его къ Вайгачу и Новой Землѣ, гдѣ сильное теченіе истираетъ его погруженную часть, а верхняя таетъ, и подъ вліяніемъ дождя, тумана и солнца дѣлается рыхлою, слабыя лѣдины разрушаются, а большія и прочныя получаютъ вѣсѣть съ тѣмъ просторъ для движенія. Эта разрушающая работа идетъ чрезвычайнo быстро. При возмѣніи быстроты таянія увеличивается. Надо еще замѣтить, что морской ледъ начинаетъ таять уже при температурѣ  $-2^{\circ}$  Ц.

Говоря о будучи свидѣтелемъ этихъ явленій утверждаетъ, **ДОКУСФЕРА** Карское море онъ никогда не видѣлъ, равно какъ и то, что образовавшійся въ немъ ледъ тамъ и таетъ, и что загромождая, напримѣръ, къ концу лѣта, югъ этого моря открываетъ его сѣверную часть, что въ свою очередь подтверждается загроможденниками.

Указанный процессъ образованія льдовъ въ Карскомъ морѣ подтверждается также изслѣдованіями Австрійской экспедиціи и Ф. Нансена.

Невозможность же попаданія въ Карское море льда съ сѣверо—востока объясняется тѣмъ именно, что юго—западные вѣтры зимою препятствуютъ этому лѣду войти въ Карское море. Къ лѣту, когда вѣтеръ переходитъ въ сѣверо—востокъ, то Обь уже не несетъ большого льда, а напротивъ, принося болѣе нагрѣтую воду съ сѣверо—западной оконечности Новой Земли, еще болѣе способствуетъ таянію льда въ Карскомъ морѣ.

Что касается полярныхъ льдовъ, то ихъ никто никогда не видѣлъ въ Карскомъ морѣ вблизи лежащихъ водахъ. Они встрѣчаются въ Атлантическомъ океанѣ, напримѣръ въ широтѣ  $50^{\circ}$  —  $40^{\circ}$ , но не здѣсь.

Относительно льда въ Обской губѣ и Енисейскомъ заливѣ можно сказать, что здѣсь прямо немисламо долгое его пребываніе, какъ вслѣдствіе замѣтныхъ его теченій отъ напора рѣчной воды, такъ и отъ сравнительно высокой ея температуры. Правда, приходится встрѣчать здѣсь ледъ въ широтѣ  $74^{\circ}$ , изюмъ и послѣ 15-го августа, но онъ препятствовать плаванію паровыхъ или хорошо управляемыхъ парусныхъ судовъ не можетъ.

Баренцово море очищается отъ льда довольно рано, благодаря Гольфстрему, что дало возможность давно уже установить правильные рейсы изъ Архангельска на Новую Землю. Вообще надо сказать, тѣмъ дальше на западъ, тѣмъ навигація продолжительнѣе. На Мурманѣ она уже круглый годъ, а у Русскаго заворота и на меридіанѣ 3-й Гуданевской Кошки — 4 мѣсяца, и она нешла на 3—на 4 продолжительнѣе, тѣмъ сейчасъ же за этимъ меридіаномъ по направленію къ востоку. Эти соображенія надо имѣть виду при устройствѣ порта для желѣзной дороги изъ Сибіри къ Ледовитому океану.

По западную сторону Новой Земли навигація по крайней мѣрѣ на мѣсяцъ продолжительнѣе, тѣмъ по восточную ея сторону, гдѣ такую надо считать мѣсяца два, но въ хорошіе годы еще болѣе.

Днемъ открытія навигація въ Югорскомъ Шарѣ надо считать въ среднемъ 5-е августа, но нормальное уклоненіе отъ этого числа можетъ быть недѣли на двѣ въ ту или другую сторону.

Такая отрадная картина условій плаванія, какъ будто не сходится съ приведенными разсказами о рейсахъ загроможденныхъ путешественниковъ, но это только



первое впечатлѣніе. Если же разобраться, на сколько плававшими судами были выполнены тѣ необходимыя условія, которыми владѣть мы въ настоящее время и отбросить случаи, ничего общаго не имѣющіе съ препятствіями отъ льдовъ, то выводъ получится обратный. Недаромъ великій нашъ Леоновосовъ пишетъ: «Неудачныя предпріятія произошли 1) отъ неяснаго понятія предпріемлемаго дѣла, что не имѣли не только наши, но и Англичане и Голландцы довольноаго знанія натуры иже ледянаго воображенія предлагаемой дороги; 2) что приутовленія были безпорядочны.»

Возьмемъ сперва плаванія парусныхъ судовъ съ самаго начала историческаго періода этого вопроса, т. е. и тѣ, когда всякій увидѣнный въ морѣ **ДОКУСФЕРА** представлялъ новое открытіе, откинувъ лишь плаваніе Виллурбеа въ 1553 году, когда онъ шал собственно Ченслеръ попасть въ Данію, на востокъ не ходилъ.

Всѣ неудачныя попытки этого періода проникнуть на востокъ можно раздѣлить по причинамъ неудачъ на три группы: 1) — **незнаніе времени когда Карское море открывается**; къ ней должны быть отнесены:

- а) экспедиція Бурроу въ 1556 г. ушла отъ Вайгача 9 августа,
- б) экспедиція Пета 1580 года ушла изъ Карскаго моря 19 іюля,
- в) экспедиція Баренца 1594 года ушла 13 іюля,
- г) экспедиція Гудзона 1608 года ушла 4 мая.

## II) — Незнаніе другихъ условій плаванія:

а) Голландская торговая экспедиція 1595 г. изъ 7 судовъ вошла въ Карское море, но не зная можеть ли вступить во встрѣченный плавающий ледъ вернулась; между тѣмъ пересѣкати здѣсь носившіеся рѣдкій ледъ — дѣло обычное и легкое.

б) Вторая экспедиція Баренца была на сѣверо—востокъ Новой Земли, въ заливъ занесена льдомъ; мы уже видѣли, что лѣтомъ въ Карскомъ морѣ вѣтра всегда отъ сѣверо—востока, которыми и нажимаетъ ледъ на Новую Землю, поэтому если море не чисто, надо стоя въ заливѣ всегда быть на чеку.

в) Экспедиція Чичагова 1765 и 1766 гг. ищетъ свободнаго моря подъ такой широтой, какъ  $80\frac{1}{2}^{\circ}$ .

III). — **Неосторожность.** Къ ней отъ сится вторая экспедиція Крузенштерна въ 1862 году. Онъ былъ сорванъ съ якорей льдомъ въ Югорскомъ Шарѣ, но затѣмъ освободился, а потомъ уже самъ прицѣпился къ лдинѣ и черезъ нѣсколько дней былъ окруженъ льдомъ. Между тѣмъ простору было много, если нѣсколько дней онъ шелъ на этомъ буенрѣ. Кроме того отставаться надо на мелкой глубинѣ, тогда крупный ледъ не только не тронетъ, а даже и зацѣпится, такъ какъ на 6-саж. глубинѣ онъ самъ становится на мель.

Всѣ же остальные суда этого паруснаго періода, приведенные въ перечнѣ плаваній, препятствій отъ льдовъ не встрѣчали.

Обращаясь же теперь къ плаванію паровыхъ судовъ мы видимъ, что съ 1874 по 1905 г. было 174 попытки плаванія черезъ Карское море (155 паровыхъ судовъ и 19 парусныхъ), не считая норвежскихъ промысловыхъ судовъ.

Изъ нихъ: 142 благополучныхъ (127 паровыхъ и 15 парусныхъ, 11 потерѣло аварію или разбилося на отмеляхъ: «Луиза 2» осталась на мель еще въ Норвегіи, «Норденшельдъ» — поломка машины, 2 английскихъ парохода, принадлежавшихъ экспедиціи Министерства Путей Сообщенія, по очереди и по одному и тому же плану, загорѣлись въ С.-Петербурѣ (въ 1905 году) «Гампететъ» — английский пароходъ той же экспедиціи высочилъ въ тихій и ясный ледъ для свободнаго морѣ на бе-

регъ «Вайгача»; «Роддамъ» — Англійскій пароходъ той-же экспедиціи выскочилъ, сдвинувъ грузъ въ Енисей на островъ; «Съверное сіяніе» — погибло во время зимовки при вскрытіи рѣки Енисей; «Темза» — тоже; «Луиза 1» — выскочила на берегъ во время тумана; «Тюмень» — погибла на барѣ рѣки Оби ставши на мель; «Ермакъ» выскочилъ на банку въ Югорскіи Шарѣ въ 1905 году.

21 судно было остановлено льдомъ и часть погибла, а именно: въ 1879 году не выполнили своего назначенія 4 Англійскіе судна. Они найдя 10 іюля Югорскій Шаръ и Карскіе Ворота закрытыми, поплы къ Маточнину Шару, не видя удачи еще 10 августа уплы, но бывшая съ ними «Луиза» снова спустилась до Юсфера Шару и 18 августа съ двумя барками на буксирѣ была уже въ Енисей, а яхта «Айсбергъ» ходила въ Карское море Маточнинымъ Шаромъ. Также прошли къ Енисею и обратно «Нептунъ» и «Эспрессъ», шхуны «Обь» и «Енисей», выпедшія изъ рѣки Оби, были встрѣчены возвращавшейся «Луизою» на параллели Маточнина Шара всего лишь въ 120 миляхъ, «Луиза» прошла спокойно, а онѣ вѣтъ, но тутъ не было должнаго умѣнья вообще плавать.

Въ 1880 году мы опять видимъ, что два судна не прошли, но «Нептунъ» прошелъ съ грузомъ въ Енисей и обратно. Прощелъ также Карскимъ моремъ и А. М. Сибиряковъ съ двумя судами.

Въ 1882 году «Луиза» и «Барна» были затерты, но Говгардъ на «Димфіѣ» шелъ благополучно вдоль берега и, какъ онъ говоритъ, прошелъ бы, но необходимость помочъ бѣдствующимъ рѣшила судьбу его плаванія иначе.

Въ 1899 году не прошли Югорскимъ Шаромъ 5 англійскихъ судовъ, но послѣ нихъ благополучно прошла Карскими Воротами яхта «Норра» плавала, по Карскому морю и льда не видѣла.

Все эти случаи указываютъ лишь только на то, что необходимо знаніе условій плаванія и времени.

Въ 1883 году не прошло 4 судна и въ 1903 — одно. Другихъ судовъ не ходило и потому только эти два года являются сомнительными, но съ другой стороны совершенно не было свѣдѣній о состояніи прохода въ Карское море у сѣверной оконечности Новой Земли гдѣ ходятъ норвежскіе промысловые суда, которые показываютъ, что если южные пути бывають закрыты, то этотъ сѣверный бываетъ открытъ непремѣнно.

Въ 1905 году, хотя еще 15 августа Югорскій Шаръ былъ полонъ льда, экспедиція Министерства Путей Сообщенія прошла благополучно взадъ и впередъ съ колѣсными пароходами и, нѣтъ иногда даже по двѣ барки на буксирѣ, которыя осенью пришли въ Енисей.

Если проливы, ведущіе въ Карское море снабдить беспроволочнымъ телеграфомъ, то при плаваніи въ Енисей не будетъ даже и потери времени на ожиданіе вскрытія проливовъ, такъ какъ идущіе въ Новой Землѣ суда заблаговременно, по радиотелеграфу, будутъ получать необходимыя указанія, кромѣ того эти станціи, ведя наблюденія надъ моремъ, позволятъ намъ совершить изученіе условій плаванія и установить правильные рейсы и расширить предѣлы навигаціи. Гудзоновъ заливъ въ худшихъ условіяхъ, между тѣмъ тамъ уже пароходство процвѣтаетъ.

Задача идти во что то ни стало морской путь изъ Европы въ Сибирь, съ такой настойчивостью преслѣдуемая въ теченіе нѣсколькихъ столѣтій, вызвала необходимость, какъ для Сибири, такъ и для Европы. Если мы посмемъ

ривъ на карту, то увидитъ, что та огромная территория, которая расположена въ системѣ рѣкъ Обскаго бассейна и Енисея и заключающая въ себѣ всѣ естественныя богатства, какія только можетъ дать кормилица людей — земля: богатые хлѣбородные районы юга сѣвѣются великолѣпными пастбищами, за которыми тянутся безконечныя лѣса со всевозможными видами Сибирской фауны. Нѣдра земли на всемъ этомъ огромномъ протяженіи заключаютъ въ себѣ всевозможныя металлы и руды, начиная съ жѣлѣза, кончая золотомъ и платиной; имѣются громадныя залежи каменнаго угля высокаго качества (Енисейскій заливъ — Дудинка) и громадное количество великолѣпныхъ качествъ графита. Рѣки изобилуютъ цѣнными продуктами. Однако всѣ эти богатства Западной Сибири по немѣнно выхода къ рынкамъ и находясь отъ нихъ далеко, остаются негронутыми, а если эксплуатируются, то весьма слабо. Причина малаго развитія промышленности края заключается главнымъ образомъ въ невозможности пользоваться въ настоящее время дешевыми сѣверными морскими путями. Надо замѣтить, что рѣки Западной Сибири въ экономическомъ отношеніи представляютъ единственный удобный путь сообщенія съ отдаленными мѣстами Тобольской и Томской губерній и Семипалатинской и Акмолинской областей и служить въ то же время выходомъ въ Европу черезъ Карское море. Изъ всѣхъ Сибирскихъ рѣкъ Обскій бассейнъ занимаетъ около 3-хъ миліоновъ квадр. верстъ (2.953-299) и составляетъ около 25% площади всей Сибири, обнимая собой губерніи Тобольскую и Томскую и области Акмолинскую и Семипалатинскую. Главными артеріями этого бассейна являются рѣка Обь длиною около 4.000 верстъ со своимъ притокомъ, Катуною и рѣка Иртышъ, впадающая въ Обь, длиною тоже около 4.000 верстъ; такимъ образомъ общая длина только этихъ двухъ главныхъ рѣкъ составляетъ около 8.000 верстъ. Если къ этому прибавить длину ихъ судоходныхъ притоковъ, то все протяженіе водныхъ путей Обской системы выразится громадною цифрой свыше 20.000 верстъ, изъ этого числа 15.000 верстъ судоходныхъ. Послѣ Оби Иртышъ имѣетъ первенствующее значеніе какъ по своему выгодному географическому положенію, такъ и благодаря множеству притоковъ своего нижняго теченія, сближающихъ его съ Камскимъ бассейномъ на водораздѣлѣ Уральскаго хребта. Занимая среднее положеніе въ Западной Сибири Иртышъ, отъ города Тобольска, представляетъ обширный водный путь идущій по тремъ главнымъ направленіямъ: на сѣверъ къ океану и въ Восточную Сибирь, на югъ — къ западнымъ предѣламъ Китая и къ нашимъ Средне-Азиатскимъ владѣніямъ, а на западъ — въ Европейскую Россію.

Скорѣйшее осуществленіе сѣвернаго пути вызоветъ къ жизни скрытыя богатства края и разовьетъ промышленность Западной Сибири. Однимъ изъ такихъ негронутыхъ богатствъ сѣвера Сибири является лѣсъ. Въ настоящее время онъ на сѣверѣ Тобольской губ. идетъ лишь въ незначительномъ количествѣ на нужды немногочисленнаго мѣстнаго населенія и на дрова для пароходовъ, а большая часть остается въ корнѣ далѣе предѣльнаго возраста, падаетъ и гниѣтъ, не принося никакой пользы населенію, ни Государству. Только на однихъ 20 участкахъ, разбросанныхъ въ Сургутскомъ и Березовскомъ уѣздахъ Тобольской губ. заключается около 5.000.000 десятинъ лѣса, пригоднаго для эксплуатаціи въ настоящее время. Если здѣсь принять ежегодную разработку въ пиленный матеріалъ минимумъ 100 тысячъ бревенъ, то и тогда уже получимъ грузъ свыше 2.000.000 пудовъ. Чтобы ярче отбѣлѣть значеніе лѣсной торговли сошлись на то, что по даннымъ, собраннымъ инженеромъ Жабиковскимъ съ 1851 по 1898 г.г. экспортъ лѣса изъ одной Европей-

ской Россіи увеличился слишком въ 12 разъ, а стоимость его возрасла съ 4.653.000 до 57.000.000 рублей и спросъ продолжается, не смотря на конкуренцію со стороны Канады. При дешевомъ водномъ пути конкуренція Канады станетъ невозможной, потому что она пользуется для отправки лѣса главнымъ образомъ желѣзной дорогой. Равнымъ образомъ не можетъ конкурировать съ дешевымъ сибирскимъ лѣсомъ и Швеція, такъ какъ тамъ лѣсъ подвозится къ вывознымъ портамъ желѣзной дорогой. Такимъ образомъ вполне можно быть увѣреннымъ, что спросъ на Сибирскій лѣсъ будетъ быстро увеличиваться и, что отпускъ этого материала въ скоромъ времени достигнетъ большихъ размѣровъ. Если приблизительно этотъ спросъ, принимая въ расчетъ Виноградскую губернію, въ 25% отъ всего вывозимаго лѣса изъ Россіи, то лѣсъ составитъ цѣнность около 15.000.000. рублей, или грузъ около 15.000.000 пуд.

ДОКУСФЕРА

Однимъ изъ главныхъ предметовъ вывоза изъ Сибири Сѣвернымъ Морскимъ путемъ можетъ служить также хлѣбъ, производство котораго настолько велико, что Сибирь въ этомъ отношеніи по справедливости можетъ быть названа житницей Европы. Главные хлѣбородные районы находятся по берегамъ рѣки Иртыша въ его среднемъ и верхнемъ теченіи. Благодаря большому различію желѣзнодорожныхъ тарифныхъ ставокъ на хлѣбъ, ему затрудненъ выходъ въ ближайшія мѣстности, такъ напримѣръ перевозка хлѣба отъ Тюмени до Челябинска на протяженіи 500 верстъ обходится 14 коп. съ пуда, тогда какъ изъ Челябинска до Петрограда на разстояніи 2500 верстъ платить за провозъ только 30 коп. На Уралѣ, гдѣ население занято горнозаводскими работами, продовольствуются преимущественно купленнымъ хлѣбомъ. Прічемъ перевозка хлѣба отъ Тюмени до Перми обходится 18 коп., тогда какъ по Камѣ и Волгѣ хлѣбъ отъ Самары до Перми доставляется отъ 10 до 12 коп. съ пуда. Не смотря на такіа неблагоприятныя условія, одной только пшеницы вывезено изъ Сибири въ 1911 году — 9.434.494 пуда, а уже въ 1912 году — 23.439.277 пудовъ.

Послѣ хлѣба первое мѣсто по производству и вывозу занимаетъ сливочное масло, требованіе на которое заграницей съ каждымъ годомъ увеличивается. Въ 1900 году экспортъ масла составлялъ 512.118 пудовъ, а въ 1912 году уже достигъ 4 съ половиной милліоновъ пудовъ. До войны 35% всего масла вывозилось за границу, главнымъ образомъ черезъ Вильну — (55.91%), прічемъ стоимость доставки масла до этого порта большой скоростью обходилась въ 7 р. 55 к. съ пуда. Главнымъ потребителемъ Сибирскаго масла является Великобританія, прічемъ изъ статистическихъ данныхъ 1904 и 1913 г.г. видно, что изъ всѣхъ странъ, ввозящихъ въ Великобританію масло, только одна Россія не уменьшаетъ ввоза, а всѣ остальные или остаются на прежнемъ уровнѣ, (Данія и Швеція), или сокращаютъ.

Скотоводство.

Въ Сибирѣ благодаря обилью пастбищъ развито гораздо значительнѣе, чѣмъ въ Европейской Россіи и во многихъ странахъ. Въ Тобольской и Томской губерніяхъ, гдѣ преобладаютъ переселенцы, среднее число лошадей на кажд. сотню обывателей составляетъ 70. Число головъ рогатаго скота — 80, а число другихъ домашнихъ животныхъ (барановъ и свиней) — 150. Во Франціи, напримѣръ, среднее число лошадей не достигаетъ и 8, а въ Европейской Россіи не болѣе 22-хъ. По статистическимъ даннымъ 1901 года размѣръ скотоводства въ Западной Сибири выражается цифрой въ 15.716.724 головъ, что составляетъ около 70% общаго количества головъ скота всей Сибіри (22.686.185).

По Оманьему вывозъ изъ Сибири живого скота по желѣзной дорогѣ начался только съ 1899 года. Въ теченіе этого года вывезено въ Европейскую Россію 15.838 головъ крупнаго рогатаго скота, а въ 1912 году — 102.404. Эти цифры представляютъ лишь незначительную часть вывоза, такъ какъ большое количество киргизскихъ стадъ подъ охраной гуртовщиковъ проходить степи небольшими этапами и вступаютъ въ Европейскую Россію, пройдя терезъ южное пригорье Урала.

Вывозъ мяса производится въ гораздо большемъ количествѣ, нежели вывозъ живого скота. Отправленіе мяса идетъ въ Среднюю Сибирь **ДОКУСФЕРА** (Москву и Петроградъ). Мясо главнымъ образомъ отправляется со станціи Курганъ и Петропавловскъ, Омскъ и Обь. Слѣдующія цифры показываютъ, какъ быстро прогрессируетъ въ Сибири торговля мясомъ. Въ одномъ Петропавловскѣ число животныхъ, введенныхъ туда и убитыхъ на ветеринарной станціи, превышало 14.000 головъ крупнаго рогатаго скота въ 1893 году, а въ 1899 году число таковыхъ было приблизительно 53.000. Всего же по Сибирской жел. дор. въ 1898 году было отправлено мяса 982.419 пудовъ, а въ 1912 году — 2,114,423 п.

Жиры, получаемый съ убитаго скота, представляетъ матеріалъ для довольно значительнаго производства, существующаго въ Западной Сибири, главнымъ образомъ въ южной части Тобольской губерніи. Продукты этого производства почти всецѣло отправляются въ Европейскую Россію. Въ 1898 году по желѣзной дорогѣ Пермь — Тюмень и по Сибирской ж. дор. было отправлено количество сала болѣе  $\frac{1}{2}$  милліона пудовъ. Въ 1899 году вывозъ сала значительно увеличился: по одной Сибирской жел. дор. вывозъ его съ 358.000 пудовъ поднялся до 444.000 пудовъ.

и другія продукты животноводства представляютъ значительную часть тѣхъ доходовъ, какіе даетъ скотоводство въ Сибири. Въ 1899 году сырыхъ шкуръ по Уральской и по Сибирской жел. дор. было отправлено до 472.664 пудовъ, причемъ только лошадиныхъ шкуръ для сбыта ежегодно приводится въ Петропавловскъ отъ 170.000 до 180.000 штукъ. Вывозъ сырыхъ кожъ изъ Сибири въ 1912 году достигъ 935.323 пудовъ. Важную статью вывоза изъ Сибири въ Европейскую Россію и за границу составляютъ шкуры баранья и козья. Такихъ шкуръ въ 1899 году по Сибирской жел. дорогѣ было отправлено до 344.000 пудовъ.

главнымъ образомъ наблюдается въ Томской губерніи, занимая важное мѣсто въ хозяйственной жизни Алтайскаго населенія, а также въ Ачинскомъ и Минусинскомъ уѣздахъ Енисейской губ. По официальнымъ даннымъ во всемъ Алтайскомъ округѣ насчитывается до 377.000 ульевъ и 50.000 ульевъ считается въ Енисейской губ. Допуская среднюю урожайность меда по 10 фунт. съ 1 улья и 2 фунтовъ воску, получимъ цифры, возможной валовой добычи продуктовъ пчеловодства въ размѣрѣ 150.000 пудовъ меда и 30.000 пуд. воску.

Въ числѣ природныхъ богатствъ Тобольскаго сѣвера первенствующее значеніе принадлежитъ рыбѣ, и рыболовный промыселъ поэтому составляетъ главныя занятія и является главнымъ источникомъ существованія мѣстнаго населенія. А если принять во вниманіе, что здѣсь сосредоточены самыя лучшія угодья Западной Сибири, къ тому же изобилующія цѣнными породами рыбъ, то существующее здѣсь рыболовство получаетъ значеніе не только мѣстное, но и общегосударственное. Рыба похвѣе того, что идетъ въ потребленіе мѣстнаго населенія, составляетъ еще одинъ изъ главнѣйшихъ предметовъ вывоза. Общее количество вывозимой черезъ Тобольскъ и Тюмень изъ

Вывозъ  
мяса.

Сало.

Шкуры  
животныхъ.

Пчеловод-  
ство

Рыболов-  
ство

того непосредственно съ Оби много рыбы отправляется въ село Гари (сюда идет исключительно мороженная рыба), отсюда она уже расходится по Уральским тор-  
ным заводамъ. Затѣмъ соленая и мороженая рыба вывозится еще преимущественно  
зырянами въ село Ижму и на Нижнеисскую ярмарку, и наконецъ не мало рыбы въ  
консервированномъ и мороженомъ видѣ идетъ изъ восточной части Сургутскаго уѣзда  
на Томскій рынокъ. Все количество вывозимой указанными путями рыбы можно пред-  
положить до 200.000 пудовъ. Однако рыбный промыселъ по Оби развитъ далеко не  
въ полной мѣрѣ. Эксплуатація громадѣйшихъ рыбныхъ болотъ, **ДОКУСФЕРА**  
вой губы и р. Тазъ находится въ зачаточномъ состояніи. Не вылавливается и сотой  
доли того, что можно выловить при совершенной постановкѣ и обслуживаніи рыб-  
ныхъ промысловъ. Пойманная рыба, имѣющая высокую цѣнность въ свѣжемъ видѣ,  
тотчасъ же портится несовершенной консервировкой.

Открытие регулярнаго мореплаванія Сѣвернымъ морскимъ путемъ создаетъ воз-  
можность экспорта этой цѣнной рыбы за-границу, увеличить ея уловъ и несомнѣнно  
вызоветъ постройку пароходовъ—рефрижераторовъ. Въ настоящее время не только  
не существуетъ морского промысла, но даже рыбное рыболовство не производится въ  
той мѣрѣ, въ какой это возможно, такъ какъ нѣкоторые изъ рыболовныхъ угодій  
остаются совершенно не использованными. Рыбпромышленность на рѣкѣ Енисей  
находится еще въ болѣе худшемъ положеніи, чѣмъ на рѣкѣ Оби. По сообщеніямъ  
Востротина, на Енисей на 300 верстъ разстоянія приходится 250 неводовъ и кромѣ  
того за недостаткомъ перевозочныхъ средствъ выбрасывается ежегодно до половины  
всей вылавливаемой рыбы обратно въ воду. Главная причина малаго развитія рыб-  
наго промысла по всему сѣверу Сибири заключается въ недостаткѣ рабочихъ рукъ.

**Промысл-  
ная охота.**

развита главнымъ образомъ въ сѣверной части Сибири за предѣлами земледѣ-  
ческой полосы — въ районѣ крайняго сѣвера. Здѣсь зѣбренный промыселъ извѣстной  
части населенія составляетъ главное занятіе, дающее средство къ существованію;  
для другихъ же по значенію равносильно рыболовству, а для большей части населе-  
нія этого района — вспомогательнымъ при рыболовствѣ и другихъ промыслахъ. Въ  
такой же степени промысловая охота является подобнымъ промысломъ и для жи-  
телей сѣдующаго за тѣмъ расположеннаго чукотскаго полуострова, полупро-  
мыслового сѣвернаго лѣснаго района. Главнымъ объектомъ промысла служитъ бѣлка,  
которой ежегодно добываютъ въ Сибири свыше 4.000.000 штукъ. Вся Сибирская  
пушнина сбывается главнымъ образомъ на ярмаркахъ: Ирбитской, Якутской и Ни-  
жегородской. Независимо отъ этого отправляется за границу въ Лондонъ, Лейпцигъ  
и Америку. Статистическія данныя о размѣрахъ пушной торговли имѣются только  
для Ирбитской ярмарки. Въ 1900 году цѣнность пушного товара достигала свыше  
4.000.000 рублей. Не лишне будетъ указать добычу каждаго звѣря и въ какой гу-  
берніи имѣть преимущество: въ Тобольской губ. въ Сургутскомъ и Березовскомъ  
уѣздахъ главнымъ предметомъ промысла служатъ: бѣлка, горностай, песецъ и зайцы-  
бѣляки; въ Томской губерніи — бѣлка и заяцъ; въ Ахматинской области — ли-  
сица, сурокъ и заяцъ и, въ Семипалатинской — лисица, а въ Восточной Сибири —  
соболь, бѣлка, лисица и песецъ.

**Кедровый  
промыселъ.**

кедровый промыселъ, основанный на сборѣ орѣховъ, существуетъ во всѣхъ  
Сибирскихъ губерніяхъ, въ мѣстахъ распространенія кедровыхъ лѣсовъ. Орѣхи от-  
правляются въ Европейскую Россію по Сибирской жел. дорогѣ. Въ 1898 году от-



1893 году свыше 100.000 пудовъ. Можно предположить, что такое же количество кедроваго орѣха вывезется изъ мѣстностей Тобольской и Томской губерній.

# **Кустарный промыселъ**

Кустарный промыселъ въ Сибирѣ, подобно Россійскому, существуетъ издавна въ качествѣ подобнаго труда, относительно обработки металловъ и продуктовъ животнаго и растительнаго царствъ. Многие изъ этихъ промысловъ получили начало свое дрѣ самымъ заселеніемъ края. Другіе развились впоследствии при содѣйствіи новоселовъ, переселенцевъ, перенесшихъ въ Сибирь съ мѣста родины свою деревенскую ремесленность. Среди крестьянскаго населенія Сибирѣ наиболее развита кустарная промышленность въ Тобольской и частію въ Томской губерніяхъ.

**ДОКУСФЕРА**

# **Фабрично-заводская промышленность**

Не смотря на изобиліе рудныхъ богатствъ и разнообразіе сырыхъ матеріаловъ еще развита въ Сибирѣ слабо и далеко не удовлетворяетъ мѣстный спросъ. Производительность фабрично-заводской промышленности въ Сибирѣ въ 1901 году опредѣлялась въ 33.278.090 рублей при 15.511 фабрикахъ и заводахъ, причѣмъ на губерніи Тобольскую и Томскую и области Акмолинскую и Семипалатинскую приходится при 14.033 фабрикахъ—19.499.864 рубля, т. е. 59% всей суммы фабрично-заводской промышленности.

# **Ярмарки**

Ежегодный оборотъ ярмарокъ Сибирѣ составляетъ 60.000.000 рублей, причѣмъ на Западную Сибирь приходится 49.000.000 р. т. е. 80% всей суммы.

Теперь рассмотримъ состояніе горнозаводской промышленности Сибирѣ.

# **Золото**

распространено въ Сибирѣ на огромномъ пространствѣ. Оно добывается въ восточныхъ склонахъ Урала, въ бассейнахъ рѣки Оби, Иртыша, Енисея, Байкала, Лены, Амура и по бережьямъ Японскаго и Охотскаго морей. По количеству ежегодно добываемаго золота, Сибирь занимаетъ первое мѣсто въ Россіи, за ней слѣдуетъ Уралъ. Въ 1901 году въ Сибирѣ было добыто 1842 п. 3 ф., причѣмъ на Тобольскую и Томскую губерніи и на области Акмолинскую и Семипалатинскую приходится 175 п. 15 ф., что составляетъ 10% всего количества золота, добываемаго въ Сибирѣ.

# **Серебро**

Сибирь производитъ почти все серебро, какое получается въ Россіи (472 п. 30 ф. въ 1897 году). Серебро добывается главнымъ образомъ въ Западной Сибирѣ, преимущественно въ Алтайскомъ округѣ Томской губерніи и въ Каркаралинскомъ уѣздѣ Семипалатинской области.

# **Мѣдь**

Самымъ извѣстнымъ мѣсторожденіемъ мѣди является Акмолинская область и Каркаралинскій уѣздъ Семипалатинской области. Въ 1901 году добыча мѣдныхъ рудъ производилась въ 6 рудникахъ Акмолинской области, гдѣ было добыто 265.616 пудовъ руды и на 29 рудникахъ Семипалатинской области, гдѣ было добыто 227.208 пудовъ руды.

# **Желѣзо**

Обширныя территоріи Сибирѣ изобилуютъ желѣзными рудами; мѣсто рожденія ихъ встрѣчается во всѣхъ губерніяхъ и областяхъ. Не смотря на такое рудное богатство, эксплуатація желѣзныхъ рудъ въ Сибирѣ производится въ самомъ ограниченномъ размѣрѣ. Въ 1901 году добыча производилась въ губерніяхъ: Томской — 277.011 пуд., Тобольской, около Тюмени близъ Маріинскихъ прѣсновъ находится залежи желѣзнаго шпата съ содержаніемъ желѣза въ 30%. Вслѣдствіе отсутствія серьезныхъ изслѣдованій нельзя опредѣлять, какъ великъ здѣсь запасъ руды. Владѣльцы этихъ прѣсновъ добываютъ ежегодно приблизительно 15.000 пудовъ, т. е. тотъ минимумъ, который они обязаны добывать подѣ страхомъ лишиться своего отвода. Въ Семипалатинской области въ 1901 году добыто желѣзной руды 34.025 пуд.

**Марганецъ**

Марганцевая руда открыта въ Семипалатинской области близъ города Семипалатинска въ Архалыкскихъ горахъ. Здѣсь въ 1901 г. было добыто 4800 п. руды.

**Каменный уголь.**

Каменный уголь встрѣчается во многихъ мѣстностяхъ Сибири, но эксплуатация залежей весьма ограничена по неразвитію еще горнозаводской дѣятельности. Въ Западной Сибири богатѣйшее мѣсто рожденія угля находится въ Томской губ. Особенно по мощности пластовъ угля и пространству залеганія выдвигается Кузнецкая Каменноугольная котловина, 400 верстъ длины и 100 верстъ ширины, расположена между горными массивами Алатау и Салаирскимъ краемъ. Въ 1901 году въ Томской губерніи на двухъ копяхъ Судженской и Анжерской добыто 8 194 000 пудовъ угля. Въ Ахмолинской области на одной Карагандинской копи въ 1901 году добыто было 1.124.196 пудовъ. Въ Семипалатинской области значительныя каменноугольныя мѣста рожденія расположены по уѣздамъ — Семипалатинскому, Павлодарскому, Каркаралинскому и Зайсанскому. На этихъ копяхъ въ 1901 году было выработано 4 297.000 пудовъ.

**Соль.**

Соль различнаго достоинства добывается во всехъ губерніяхъ и областяхъ Сибири. Въ губерніяхъ Тобольской и Томской въ областяхъ Ахмолинской и Семипалатинской соль добывается исключительно изъ самосадочныхъ соляныхъ озеръ, расположенныхъ въ значительномъ количествѣ въ степяхъ Ишимской, Барабинской, Кузундинской и въ сѣверныхъ частяхъ степной киргизской окраины, составлявшихъ нѣкогда дно одного обширнаго морского бассейна. Особенно богаты поваренной солью озера: Карыковское и Карассунское—близъ Павлодара и Кар-башское—недалеко отъ Семипалатинска. Изъ этихъ двухъ одно только Карыковское доставляетъ соли свыше 1½ миллионъ пудовъ. Общая же добыча соли въ Сибири достигаетъ 7 миллионъ пудовъ.

**Глауберова соль.**

Множество соляныхъ озеръ въ Западной Сибири содержатъ въ растворѣ горькія соли, въ томъ числѣ и Глауберову соль. Въ Ахмолинской области Глауберовой соли изъ озеръ Покчатавскаго уѣзда ежегодно добывается до 10.000 пудовъ. Въ Томской губерніи изъ Большаго Мариинскаго озера Барнаульскаго уѣзда—350.000 пудовъ.

Вывозомъ съ Енисея будутъ служить тѣ же предметы, что и съ Оби, но только въ меньшемъ размѣрѣ. Зато изъ Енисейской губерніи однимъ изъ главныхъ предметовъ вывоза явится графитъ, который пользуется всемірной извѣстностью и запасы котораго опредѣляются въ 10.000.000 пудовъ.

Богатое мѣсто рожденія каменнаго угля находится на востокъ отъ Енисейскаго залива (с. Дудинка), приблизительно въ 90 верстахъ отъ берега залива. По опредѣленію геологовъ этотъ уголь по своимъ качествамъ близокъ къ Англійскому Ньюкастлю. Есть основаніе предполагать, что на большей глубинѣ залежи каменнаго угля находятся и гораздо ближе къ Енисейскому заливу (около 25 верстъ).

Приблизительныя опредѣленія размѣровъ залежей угля даютъ общее количество его до 2,500.000.000 пудовъ.

Главный предметъ ввоза составлялъ кирпичный чай, котораго въ 1897 году было доставлено 154.000 пудовъ. Эта попытка отправокъ кирпичнаго чая морскимъ путемъ для Сибирскихъ купцовъ увѣчалась полнымъ успѣхомъ,—цѣбикъ чая достигъ Сибири изъ Ханькоу черезъ Лондонъ и Карское море въ 4 мѣсяца, тогда какъ прежнимъ Монгольскимъ путемъ для этого требовалось до двухъ лѣтъ и фрахтъ стоилъ дороже, чѣмъ морскимъ путемъ, отъ 15 до 18 рублей за цѣбикъ (5—6 пудовъ). Также самое можно сказать и про иностранныя свѣчи, которыя продавались гораздо дешевле престовниковскихъ.



## СПИСОКЪ

АСТРОНОМИЧЕСКИХЪ ПУНКТОВЪ, ОПРЕДѢЛЕННЫХЪ ЛЕЙТЕНАНТОМЪ  
БРОВЦИНЫМЪ.

Орловскій маякъ . . . . .	67° 12, 3,7" N. долг. 2 ч. 45 м. 21,07 с.
Зя. на мысъ Русскій Заворотъ 68° 56' 1,4" N. „	3 ч. 35 м. 3,44 с.
„ на Гуляевской Кошкѣ № 4 68° 51'32,08" N. „	3 ч. 43 м. 37,57 с.
Конѣцъ базиса на берегу бухты „Долгой“ въ Карскихъ ворот. 70° 14'50,9" N. „	3 ч. 54 м. 5,03 с.
Мысъ „Полковника“ у устья Кара-рѣки . . . . .	69° 15'28,6" N. „ 4 ч. 20 м. 2,41 с.

ДОКУСФЕРА

Первая береговая опись юго—западнаго берега Карскаго моря была произведена въ 1826 году Капитаномъ Корпуса Флотскихъ Штурмановъ Ивановымъ и его помощникомъ Разозинымъ. Эти изслѣдователи въ теченіе трехъ лѣтъ съ 1826—1829 г. объѣхали на оленяхъ весь берегъ отъ Пезоры до Обдорска, острова В.Игачъ и Бѣлый, производя попутно описи. Карту, составленную Ивановымъ, слѣдуетъ признать весьма удовлетворительною; есть ошибки въ долготахъ, что неизбежно при дальнихъ перевозкахъ хронометровъ на оленяхъ.

Слѣдуя обычаю ставить кресты на мѣстахъ, имѣющихъ значеніе, поставленъ крестъ у конца описи и на немъ сдѣлана надпись: «Конѣцъ описи парохода «Пахтусъ» 25 августа 1902 года». Въ нѣсколькихъ саженьяхъ имѣется второй крестъ съ надписью «Gloria Creatore Nostra Expedition Oural 1848.» еще раньше, чѣмъ подняться на мысъ «Полковника» стало извѣстно отъ самоѣдовъ, что крестъ поставленъ очень давно нѣмецкимъ полковникомъ. Этотъ полковникъ, очевидно, нѣкто иной, какъ Начальникъ Уральской экспедиціи Корпуса Горныхъ Инженеровъ, Полковникъ Гофманъ.



## СОСТОЯНІЕ ЛЬДОВЪ

въ проливахъ Новой Земли и Карскомъ морѣ  
съ 1869 по 1911 г.

Го- ды.	Южные проливы.	Маточкинъ Шаръ.	Проходъ вок- ругъ сѣверной оконечности Новой Земли.	КАРСКОЕ МОРЕ.  ДОКУСФЕРА
1869	Югорскій Ш свободенъ отъ льда.	Освободился отъ льда съ сре- дины Іюля.	Свободенъ отъ льда съ конца Іюля.	Состояніе льдовъ чрез- вычайно благоприятное. Во второй половинѣ Іюля и Августа льдовъ въ сѣвер- ной и средней частяхъ Карскаго м. не было встрѣ- чено. На югѣ, льдовъ то- же было мало.
1870	Южные про- ливы оконча- тельно освобо- дились отъ льда съ начала Ав- густа. Въ Іюлѣ въ нихъ было еще довольно много льдовъ.	Окончатель- но освободился отъ льда съ на- чала Августа, но уже во вто- рой половинѣ Іюля доступенъ для плаванія.	Доступенъ, вѣроятно съ конца Іюля.	Состояніе льдовъ очень благоприятное. Юго-запад- ная ч. освободилась отъ льда въ началѣ Августа. Сѣверная часть свободна отъ льда уже съ Іюля. Въ Августѣ и Сентябрѣ сво- бодна отъ льдовъ вся по- верхность Карскаго моря.
1871	Въ Августѣ и Сентябрѣ оба пролива еще заняты льдами. Въ Сентябрѣ они болѣе про- ходимы.	Въ Августѣ доступенъ, но у восточнаго вхо- да — барьеръ льдовъ.	Доступенъ съ конца Іюля.	Въ юго-западной части моря условія плаванія крайне неблагоприятны; здѣсь льдовъ много и они держатся долго; на сѣве- рѣ море очищается отъ льдовъ очень рано, также и на востокъ.
1872	Свѣдѣній нѣтъ.	Въ началѣ Августа, по сре- динѣ былъ за- нятъ льдами.	Условія пла- ванія крайне неблагоприят- ны, не досту- пенъ все лѣ- то.	На сѣверѣ состояніе льдовъ крайне неблаго- приятное, относительно средней и южной частей свѣдѣній нѣтъ.
1873	Восточная часть проливовъ въ теченіи лѣта занята льда- ми.		Свѣдѣній нѣтъ.	Ни одному судну не удалось пройти въ Кар- ское море; главная масса льдовъ, вѣроятно находи- лась на западѣ.

Го- ды.	Южные проливы.	Маточкинъ Шаръ.	Проходъ вок- ругъ сѣверной оконечности Новой Земли.	КАРСКОЕ МОРЕ.
1874	Карскія Во- рота времена- ми доступны съ конца Іюня	Свѣдѣній нѣтъ.	У сѣверной оконечности Новой Земли льдовъ мало, проходъ сво- боденъ.	Льды—на югѣ и запа- дѣ, на сѣверѣ ихъ мало.
1875	Въ Іюлѣ и Августѣ сла- бый ледъ, не препятствующій плаванію	Въ срединѣ Іюля на восто- кѣ еще заняты льдами: въ на- чалѣ Сентября доступенъ.	У сѣверо- во точныхъ береговъ Но- вой Земли въ Августѣ— льды	Середина и югъ сво- бодны отъ льдовъ: льды на сѣверѣ.
1876	Карскіе Во- рота удалось пройти въ на- чалѣ Августа.	Доступенъ съ конца Іюля.	Проходъ доступенъ во второй поло- винѣ лѣта.	Льды на западѣ и на югѣ: на сѣверѣ море сво- бодно.
1877	Вскрылись рано и съ сре- дины Августа доступны для плаванія.	СВѣДѢНІЙ НѢТЪ.		На югѣ свободно отъ льдовъ въ Августѣ и Сен- тябрѣ. въ западной части льдовъ еще много въ Ав- густѣ и первой половинѣ Сентября
1878	Свободны отъ льда съ конца Іюля до средины Октяб- ря.	Свободенъ отъ льда въ все лѣто.	Свободенъ отъ льдовъ со второй половины Іюля	Льдовъ вообще было очень мало; большая часть Карскаго моря съ конца Іюля до середины Октября свободна отъ льдовъ; на сѣверѣ льдовъ не было уже со второй половинны Іюля; встрѣченные льды отличались рыхлостью
1879	Югорскій Шаръ освобо- дился отъ льда съ вѣча 1-го Сен- тября, Карскія Ворота заняты льдами боль- шую часть лѣта.	Доступенъ съ Іюля, но у во- сточнаго вхо- да все лѣто сплошные льды	Свободенъ отъ льда.	Главная масса льда— на юго-западѣ; въ за- падной части все лѣто держатся льды, на югѣ— въ Августѣ; на сѣверѣ открытое море. Условія плаванія здѣсь благоприят- ныя.

ДОКУСФЕРА

Го- ды	Южные проливы	Маточный Шарь.	Проходъ вок- ругъ сѣверной окрестности Новой Земли.	КАРСКОЕ МОРЕ.
1880	Съ второй по- ловины Авгу- ста доступны до конца Сен- тября	Доступенъ съ Августа до кон- ца Сентября.	Льдовъ ма- ло и они рых- лые.	Много льдовъ въ юж- ной и западной частяхъ моря; у Ямала льдовъ нѣтъ на сѣверо-востоки и сѣвердокусфера
1881	Доступны съ средины Авгу- ста хотя льды и продолжаютъ держаться въ довольно боль- шомъ количе- ствѣ. Между Н. Зем., Вай- гачемъ и Пе- черской губ. все дѣло тяже- лые льды.	Восточный входъ все дѣ- ло загражденъ льдами; въ са- момъ проливѣ въ началѣ Ав- густа держатся еще льды, хо- тя въ неболь- шомъ количе- ствѣ.	Въ Авгу- стѣ заняты льдами.	Въ средней части и на югѣ льдовъ не было въ Августѣ и Сентябрѣ; по- лоса льдовъ у восточныхъ береговъ Новой Земли; на сѣверо-востоки Карскаго моря граница полярныхъ льдовъ проходятъ по 78 й параллели, въ Сентябрѣ она отодвигается на югъ; льдовъ вообще сравнитель- но мало.
1882	Заняты льдами въ течение всего дѣла, освобождались отъ льда частично и лишь на ко- роткое время.	въ течение всего дѣла, освобождались отъ льда частично и лишь на ко- роткое время.	Въ Авгу- стѣ преграж- дены льдами.	Много льдовъ на юго- западѣ и западѣ; у Ям- мала льдовъ меньше; на сѣверѣ условия неблаго- приятны; передъ входомъ въ Енисейскую губу въ Сентябрѣ встрѣченъ ледъ; льдовъ вообще много. Ус- ловія плаванія тяжелыя.
1883	Въ течение всего дѣла за- няты льдами, но временами становятся до- ступными для плаванія.	Въ концѣ Августа еще заняты льдомъ.	Свѣдѣній нѣтъ.	На югѣ сплошной ледъ; относительно состоянія на сѣверѣ и въ среднѣй свѣ- дѣній нѣтъ; у входа въ Енисейскую губу до конца Августа льды, условия въ общемъ очень тяжелыя.
1884	Югорскій Шарь въ сре- динѣ Августа съ запада не доступенъ; на юго-востоки Ба- ренцева моря дѣломъ много льдовъ.	Въ концѣ Ав- густа забитъ льдомъ.	Недосу- пенъ все дѣло.	Путь отъ Енисея къ южнымъ проливамъ сво- боденъ отъ льдовъ

Го ды.	Южные проливы	Маточкинъ Шаръ.	Проходъ вок- ругъ сѣверной оконечности Новой Земли.	КАРСКОЕ МОРЕ
1885 и 1886	С В Ъ Д Ъ	Н І Й	Н Ъ Т Ъ.	
1887	Около поло- вины Августа свободны отъ льдовъ	СВѢДѢНІЙ	НѢТЬ.	Въ <b>ДОКУСФЕРА</b> бодно отъ льдовъ на пути отъ южныхъ проливовъ вдоль Ямала къ Енисею.
1888	Свободны отъ льдовъ во вто- рой половинѣ Августа	СВѢДѢНІЙ	НѢТЬ.	Съ южной части моря состояніе льдовъ во вто- рой половинѣ Августа бла- гопріятно.
1889	Около поло- вины Августа Югорскій Ш. свободенъ отъ льда.	СВѢДѢНІЙ	НѢТЬ	На пути отъ Югорскаго Шара вдоль Ямала къ Енисею море во второй половинѣ Августа свобо- дно отъ льда; во второй половинѣ Сентября заѣсь встрѣчено довольно много льда.
1890	Югорскій Ш. удалось пройти въ концѣ Іюля	СВѢДѢНІЙ	НѢТЬ.	Въ Южной половинѣ моря въ концѣ Іюля и первой половинѣ Августа льдовъ еще мно.о.
1891 и 1892	С В Ъ Д Ъ	Н І Й	Н Ъ Т Ъ	
1893	Югорскій Ш. въ Августѣ до- ступенъ, хотя льды держатся въ теченіи од- ного мѣсяца.	Свѣдѣній нѣтъ.	Вѣроятно свободенъ.	Въ Августѣ льды въ юго-зап. части моря; въ первой половинѣ Августа льдами занята Байдарац- кая губа; во второй по- ловинѣ этого мѣсяца льды отдвинулись дальше на сѣверъ. Въ этой части моря сѣвернѣе 72-й па- раллели льдовъ не было встрѣчено; на сѣверо-во- ст. къ Карскаго моря юж- ныя границы полярныхъ льдовъ шли по 74—75 параллели.

Го- ды.	Южные проливы.	Маточинъ Шаръ.	Проходъ вок- ругъ сѣверной околичности Новой Земли	КАРСКОЕ МОРЕ.
1894	Южные про- ливы въ среди- нѣ Августа до- ступны.	СВѢДѢНІЙ	НѢТЪ	На пути отъ Югорскаго Шара къ Енисею льдовъ мало и они не затруд- няютъ плаваніе. <b>ДОКУСФЕРА</b>
1895	Въ Августѣ доступны.	Освобождает- ся отъ льдовъ въ Августѣ.	Въ Авгу- стѣ преграж- дены льдами.	Въ южной части у бере- говъ Ямала условія пла- ванія благоприятны, на сѣверо-западѣ болѣе тя- желыя.
1896	Югорскій Ш. въ концѣ Ав- густа освобож- денъ отъ льда	Свободенъ отъ льда съ Іюля.	Освободил- ся въ Іюлѣ отъ льда.	На сѣверѣ условія благо- приятны, на югѣ льды затрудняютъ плаваніе около половины Августа, но въ концѣ Августа путь отъ Енисея вдоль Ямала къ Югорскому Шару со- вершенно свободенъ отъ льда
1897	Югорскій Ш. свободенъ отъ льдовъ по показанію про- мышленниковъ съ Мая мѣся- ца, въ Авгу- стѣ и Сентябрѣ льдовъ въ немъ не было.		Уже въ Ію- лѣ у сѣвер- ной оконеч- но ти Новой Земли льдовъ не было. проходъ сво- боденъ съ Іюля	Въ Южной части у бе- реговъ Ямала льдовъ было мало, и они не пре- пятствовали плаванію; въ этой части моря условія плаванія вполне благо- приятны, въ сѣверо-запад- ной части моря льдовъ не было съ Іюля мѣсяца. повидимому съ Августа условія одинаково благо- приятны во всѣхъ частяхъ Карскаго моря.
1898	Въ Августѣ и Сентябрѣ сво- бодны отъ льдовъ.	Свѣдѣній нѣтъ.	Въ концѣ Іюля и въ Августѣ до- ступенъ для плаванія, льдовъ нѣтъ.	Условія плаванія въ об- щемъ очень благоприятны: съ середины Августа льдовъ мало, какъ въ Южной, такъ и въ сѣверной час- тяхъ моря, встрѣченные льды не имѣли значитель- наго протяженія и вскорѣ разбивались.

Го- ды.	Южные проливы.	Маточкинъ Шаръ.	Проходъ пок- ругъ сѣверной оконечности Новой Земли	КАРСКОЕ МОРЕ.
1899	Югорскій Ш. все лѣто былъ занятъ льдами и только 20 Сентября очистился отъ нихъ. Карскіе Ворота уже въ Августѣ освободились отъ льда.	Свободенъ отъ льдовъ со 2-го Августа по 6-е Сентября.	Доступенъ въ Августѣ.	Много льда въ южной части моря; въ средней и сѣверной частяхъ моря условия плаванія <b>ДОКУСФЕРА</b> пріятны; граница льдовъ проходитъ отъ сѣверной оконечности Вайгача на сѣверо-востокъ къ берегамъ Ямала.
1900	Оба пролива вскрылись очень рано: Карскія Ворота 20 Іюля, Югорскій Ш. 3 Іюля на западѣ и 13 Іюля на востокѣ. Противъ восточнаго входа въ Югорскій Шаръ большую часть лѣта держались льды.	Все лѣто свободенъ отъ льда, но у восточнаго входа въ Карское море все лѣто держались льды.	Доступенъ съ середины Августа.	Въ первой половинѣ Августа льдовъ было еще много, въ южной и западной частяхъ моря, но во второй половинѣ Августа льдовъ уже не было встрѣчено ни на югѣ, ни въ срединѣ, ни на сѣверѣ: они держались все лѣто только на западѣ у восточныхъ береговъ Новой Земли; по своему характеру встрѣченный ледъ былъ слабый и не представлялъ препятствій для плаваній.
1901	Карскія ворота очистились отъ льда со 2-го Августа Югорск. Шаръ со 2-го Сентября.	Освободился отъ льда съ 27 Августа.	Въ теченіе всего лѣта преграждены льдами.	На западѣ у береговъ Новой Земли море очищается отъ льдовъ очень рано, съ конца Марта: въ Августѣ и Сентябрѣ льдовъ въ большей части моря уже не было: они держались только на крайнемъ сѣверѣ у сѣверной оконечности Новой Земли.



Годы.	Южные проливы.	Маточкинъ Шаръ.	Проходъ вѣкругъ сѣверной оконечности Новой Земли	КАРСКОЕ МОРЕ.
1902	Карскія ворота доступны для плаванія съ 9 Августа. Югорскій Шаръ съ 22-го Августа; свободны отъ льда до середины Сентября.	Льды исчезли лишь въ Сентябрѣ.	Лѣтомъ и осенью заграждены льдами.	Условія плаванія благоприятны въ южной половинѣ моря и не благоприятны <b>ДОКУСФЕРА</b> южная часть моря освободилась отъ льда во второй половинѣ Августа.
1903	У западныхъ входовъ въ проливы въ теченіе всего Августа и въ первой половинѣ Сентября не проходимы льды, проливы не доступны съ запада.	Льды передъ западнымъ входомъ въ проливъ, проливъ поэтому недоступенъ.	Проходъ закрытъ льдами.	Распределеніе льдовъ не выяснено; въ виду отсутствія восточныхъ вѣтровъ слѣдуетъ думать, что условія въ южной половинѣ моря болѣе благоприятны, чѣмъ въ сѣверной.
1904	Карскія Ворота заняты льдами въ Іюлѣ, Августѣ и Сентябрѣ. Въ Августѣ на нѣсколько дней очищались отъ льда; Югорскій Шаръ свободенъ отъ льда только во второй половинѣ Августа и до начала Сентября.	Въ Августѣ свободенъ отъ льда.	Въ Августѣ доступенъ.	Главная масса льдовъ въ юго-западной части моря; на сѣверѣ условія повидному благоприятны. Байдарцкая губа и береговая полоса Ямала во второй половинѣ Августа и въ началѣ Сентября свободна отъ льда.

Го ды.	Южные проливы.	Маточкинъ Шаръ.	Проходъ вок- ругъ сѣверной оконечности Новой Земли.	КАРСКОЕ МОРЕ.
1905	Югорскій Ш. свободенъ отъ льда лишь въ началѣ Сен- тября.	Свободенъ отъ льда уже въ Юлѣ	Въ Августѣ проходъ до- ступенъ.	Состояніе льдовъ въ об- щемъ неблагоприятное; главная масса льдовъ на юго-западѣ и западѣ ста- ла доступна для плаванія въ своей южной части и у береговъ Ямала въ са- момъ концѣ Августа.
1906	Карскія Воро- та освободи- лись отъ льда съ начала Ю- ля, также и море около Вайгача.	Свободенъ отъ льда съ Юля.	Въ Августѣ доступенъ.	На сѣверо-западѣ и вос- точнѣ Маточкина Шара свободно отъ льдовъ съ Юля, у береговъ Ямала съ Юня.
1907	Освободились отъ льда поз- дно въ концѣ Августа, Югор- скій Шаръ въ- сколько позже Карскихъ Во- ротъ.	Доступенъ съ середины Юля.	Доступенъ съ средины лѣта; грани- ца пока къ сѣверу отъ Новой Земли въ началѣ Сентября тя- нулась по 73 паралле- ли.	Состояніе льдовъ въ об- щемъ неблагоприятное, главная масса льдовъ на юго-западѣ и западѣ; въ самомъ концѣ Августа море стало доступно для плаванія въ своей южной части у береговъ Ямала.
1908	Свѣдѣній нѣтъ; море къ западу отъ Вайгача свободно отъ льдовъ съ кон- ца Юня.	Свободенъ отъ льда въ Юлѣ, по мѣстнымъ свѣдѣніямъ не замерзало зи- мой.	Свободенъ отъ льдовъ съ Юля.	На сѣверо-западѣ и вос- точнѣ Маточкина Шара свободно отъ льдовъ съ Юля, у береговъ Ямала съ Юня.
1909	Въ началѣ Августа сво- бодны отъ льда.	Въ Августѣ еще не до- ступенъ.	Не досту- пенъ въ Августѣ.	Южная часть, моря до 71 параллели и прибреж- ная полоса Ямала въ Августѣ свободны отъ льда.

Го- ды.	Южные проливы.	Маточкинъ Шаръ.	Проходъ вок- ругъ сѣверной оконечности Новой Земли.	КАРСКОЕ МОРЕ.
1910	Въ Августѣ оба пролива свободны отъ льда.	Въ концѣ Ав- густа свобо- денъ.	Въ Августѣ не досту- пенъ.	Въ Августѣ южная часть моря и прибрежная поло- са Ямала свободны отъ льда: <b>ДОКУСФЕРА</b> печности Новой Земли вообще въ сѣверо-запад- ной части Карскаго моря въ Августѣ тяжелыя льды.
1911	Югорскій Ш. очистился отъ льда съ поло- вины Юля.			На востокъ и югъ усло- вія благоприятныя.

Суда, не дошедшіе до Карскаго моря по случаю крушенія на меляхъ, поломокъ въ машинѣ и т. п.

←→ Суда, прошедшіе Карское море.

— Суда, не прошедшіе Карское море по случаю льда, или погибшіе въ немъ.

## ВѢДОМОСТЬ

о плаваніяхъ по Карскому морю съ 1874 по 1900 годъ.

ДОКУСФЕРА

Годы плаванія.	Судно.		Мѣсто отправленія.	Дальнѣйшій достигнутый пунктъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
1874	пх. „Диана“.	←→	Дунди.	о. „Диксонъ“	Крейсировалъ съ научной цѣлью 8 нед. по Карскому морю до о. „Диксона“ въ Енисейской губѣ и обратно.
1875	п. с. „Вимъ“	←→	Англія.	до Ялмала.	Крейсировалъ въ Карскомъ морѣ.  Нач. экспедиціи Норденшельдъ на шлюпкѣ пошелъ въ Енисей и черезъ Сибирь вернулся домой.
	п. с. Provsk.	←→	Тромсѣ.	о. „Диксонъ“	
1876	пх. Thames.	→	Сундариендъ.	Туруханскъ на Енисей.	Первый транспортъ товаровъ, когда-либо доставленныхъ въ Енисейскъ прямо изъ Европы.
	пх. Imog.	←→	Тромсѣ.	Енисейск. гб.	Дошелъ до деревни Нареповской близъ Гольчихи на Енисей, гдѣ оставилъ часть груза.
	п. с. Slowworme.	←→	Англія.	о. Бѣлый.	Посѣтилъ Ледяную гавань на Новой Землѣ мѣсто закладки Баренца.
	п. с. Стверное сіаніе.	.....	Енисейскъ.	Бреховскій о. на Енисей.	Разбить весеннимъ ледоходомъ на мѣстѣ закладки.
1877	пх. Fraser.	←→	Бременъ.	Гольчиха.	

Годы пла- ванія.	Судно.		Мѣсто отправле- нія.	Дальнѣйшій достигнутый пунктъ.	П Р И М Ъ Ч А Н І Е.
1877	пх. Louise.	—>	Гуль.	Тобольскъ.	Остался въ Тобольскѣ первый морской пароходъ, поднявшійся по Оби.
	п. с. „Утрен- няя Заря“.	<—	Бреховскій о на Енисей	С.-Петербургъ.	<b>ДОКУСФЕРА</b> Первое судно, построен- ное въ Сибиря и прибыв- шее въ Европу.
	пх. Thames.		р. Курейка пристань на Енисей.	Устье Ени- сея.	Выскочилъ въ полово- дѣ на берегъ.
1878	пх. Work- worth.	<—>	Ливерпуль.	р. Н дымъ, Обск г.	Доставлено въ Обдорскъ около 500 тоннъ разныхъ товаровъ и столько же тоннъ принято пшеницы для доставки въ Лондонъ.
	пх. Neptun.	<—>	Гамбургъ.	Т о ж е.	Благополучно довелъ въ Вадымъ грузъ и взялъ здѣсь новый грузъ, вер- нулся на родину.
	пх. „Луиза I“		Тобольскъ.	Обская губа.	Выброшенъ на мель въ Обск. губ.
	п. с. „Сибирь“	<—	Тюмень.	Лондонъ.	
	пх. Vega.	—>	Карлскрона	Беринговъ проливъ Ти- хаго ок.	Ученая экспедиція Ба- рона Норденшельда.
	пх. „Лена“.	—>	Тромсэ	Якутскъ.	Оставленъ въ Якутскѣ. Единственн. судно, пришед- шее до сихъ поръ съ мо- ря въ Якутскъ.
	пх. Fraser.	<—>	Германія.	с. Дудинское на Енисей.	Оба судна грузились окъ- ло „Караула“, взявъ за- тѣмъ полный грузъ пше- ницы, вернулись въ Ев- ропу.
	п. с. Express	<—>	„	с. Заостров- ское на Ени- сей.	
	пх. „Царица“	—>	Норвегія.	Енисейск. гб.	„Царица“ наткнулась на камень близъ Корсаков- скихъ острововъ, товаръ былъ перегруженъ на бар- жи, шедшія съ пароходомъ „Москва“.

Годы пла- ванія.	Судно		Мѣсто отправле- нія.	Дальнѣйшій достигнутый пунктъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
1878	пх. „Луиза 2“	.....	Крившталтъ	Норвежскій штатъ.	Сѣла на мель еще въ Норвегін.
	пх. „Москва“	→	Бременъ.	Енисейскъ.	Колесный пар. „Моск- ва“ съ тремя же. взи. бар- жами на 100 тоннъ каж- дая остался въ Енисейскѣ.
1879	пх. „Луиза“	↔	Бременъ	с. Толсто- иосовское на Енисей	Прошелъ съ грузомъ въ оба конца и привелъ въ Енисей 2 баржи, гружен. товарами.
	пх. Ami.	—	Англія.		
	пх. Brighton	—	„	Западный бер. Новой Земли.	
	пх. Mizpah.	—	„		
	пх. Alston.	—			
	пх. Neptun.	↔	Германія.	Енисей.	Въ оба конца прошелъ съ грузомъ.
	пх. Express.	↔	„	Енисей.	Въ оба конца прошелъ съ грузомъ.
	п. с. Isbjorn.	—	Англія.	Восточный бер. Новой Земли.	
	п. с. Надежда	—			Оба судна погибли отъ льдовъ на зимовкѣ въ Кар- ской губѣ.
	п. с. „Объ“.	—	р. Обь.		
1880	пх. Dahlman	—	Германія.	Нов. Земля.	Оба парохода, встрѣтя ледъ какъ въ проливахъ, такъ и около сѣверной оконечности Нов. Земли, вернулись обратно.
	пх. „Луиза“	—	„	„	
	пх. Neptun	↔	Гамбургъ.	Устье Оби.	Въ оба конца шелъ съ грузами.

Годы пла- ванія.	Судно.		Мѣсто отправле- нія.	Дальнѣйшій достигнутый пунктъ.	П Р И М Ѣ Ч А Н І Е.
1880	пх. Oscar- Dikson.	→	Верда.	Гыданская губа.	Оба судна принявъ по ошибкѣ заливъ около Ма- тесала за входъ въ Ени- сей, погнѣби- <b>ДОКУСФЕРА</b>
	п.с. Nordland	→	"	"	
1881	пх. „Луиза“.	↔	Гаммер- фестъ.	Мысь Ка- раульный на Енисей.	Шелъ съ тремя баржами, остался зимовать въ Ени- сейскѣ, (позже названъ „Графъ Игнатьевъ“).
	пх. Dahlman	→			
1882	пх. „Луиза“.	—	Бременъ.	Юго-вост. часть Кар- скаго моря.	Оба парохода зимовали во льду Карскаго моря около Ялмала, причемъ пароходъ „Varna“ раз- давленъ льдомъ.
	пх. Dimphna	—	Копенга- генъ.	" "	
	пх. Varna.	—	Голландія	" "	
1883	пх. „Луиза“	—	Бременъ.	Южная часть Кар- скаго моря.	У парохода „Луиза“ льдомъ поврежденъ винтъ, вернулся на буксирѣ „Нор- деншельдъ“.
	„Норден- шельдъ“.	—	"		
	пх. „Объ“.	—	Архан- гельскъ.	Карское море.	Шли на выручку Гол- ландской команды съ по- гибшаго пх. „Varna“.
	пх. „Георгій“	—			
1884	„Норден- шельдъ“.	—	Печера.	Югорскій Шаръ.	Вернулся вслѣдствіе по- ломки въ машинѣ.
1885					Не было плаванія по берегамъ Сибири.
1886					
1887	пх. Phornix	→	Ньюкастль.	Енисейскъ.	Привезъ разн. товаръ и остался въ Енисейскѣ.



Годъ пла- ванія.	Судно.		Мѣсто отправле- нія.	Дальнѣйшій достигнутый пунктъ	П Р И М Ъ Ч А Н І Е.
1888	пх. Lobrador	↔	Ньюкастль.	До Ямала.	
1889	пх. Lobrador	↔	Лондонъ.	Гольчиха.	Вслѣдствіе поло- <b>ДОКУМЕНТА</b> ные пароходы не прибы- ли къ сроку, сгрузили по- ловину груза въ Гольчи- хѣ и вернулись обратно.
1890	пх. Biscaila.	↔	Лондонъ.	с Казанское	
	пх. Jhûle.	↔	"	На Енисей.	
	пх. Bard.	→	"	Енисейскъ.	Оставлены на Енисей.
1891 1892					Плаванія не было
	пх. Fram.	→	Христианія.	Почти до нов. Сибир. Остров.	
	пх. Orest.	↔			
	пх. „Минь- евскъ“.	→	Авглія.	Гольчиха.	Доставили изъ Авглій до 2000 тоннъ груза, пре- имущественно рельсы для Сибирской ж. дор.
1893	пх. Blanca- thra.	↔			
	пх. „Лейтен. Овцынъ“	→			
	пх. „Лейтен. Малыгинъ“.	→	Глазго.	Енисейскъ.	Первые суда подъ воен- нымъ флагомъ на Енисей, они доставлены рельсы для Сибирской желѣзной дороги.
	п с. „Лейтен. Скуратовъ“.	←	Шотландія		
1894	пх. „Стьер- нентъ“.	↔	Ньюкастль.	Луковый протокъ.	Разбился на обратномъ пути въ Авгаію.
	пх. „Первый“	→			
	пх. „Второй“	→	Ньюкастль.	Енисейскъ.	Колесные пароходы Ми- нистерства Путей Сооб- щенія.

Годы пла- ванія.	Судно.		Мѣсто отправле- нія.	Дальнѣйшій достигнутый пунктъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
1895	пх. Zorna Doone.	←→	Англія.	Гольчиха.	
	пх. Burnoul	←			ДОКУСФЕРА
1896	пх. „Лейтен. Овцынъ“.	←	Тобольскъ.	Архангельскъ.	Гидрографическая экспе- диція.
	пх. „Лейтен. Скуратовъ“.	←			
	пх. Ecosaise	←→	Англія.	Енисей.	
	пх. Zorna Doone	←→			
1897	пх. „Іоаннъ Кронштадт.“	←→	Норвегія.	Енисейскъ.	На этомъ пароходѣ со- вершилъ плаваніе Адми- ралъ Макаровъ.
	пх. Blan- cathra.	←→			
	пх. Zorna Doone	←→			
	пх. Briton	←→			
	пх. Norman.	←→		Енисей	Коммерческая экспедиція Полгаумъ.
	пх. Ecosaise	←→	Англія.		
	пх. Bussanet.	←→			
	пх. Glenmor.	←→			
	пх. Scotia.	←→			
	баржа Mary	←→			
	пх. Engineer.	←→			
	пх. Naranja.	←→		О б ъ.	

Годы пла- ванія.	Судно.		Мѣсто отправле- нія.	Дальнѣйшій достигнутый пунктъ.	ПРИМѢЧАНІЕ.
1898	пх. „Пахту- совъ“.	↔	Архан- гельскъ.	До Ялмала.	<b>ДОКУСФЕРА</b>
	5 пароходовъ.	↔	Англія.	Объ и Енисей.	
1899	5 больш. пх.	—	Англія.	Вайгачъ.	Льды въ проливахъ около остр. Вайгача не позволили проникнуть въ Карское море. Однѣ изъ англ. пароходовъ, а именно „Arthur“ по-гябъ около Югорскаго Шара.
	яхта „Norra“	↔	Норвегія.	Бѣлый.	
1900	пх. „Заря“.	→	С.-Петер- бургъ.	Нов. Сибир. ост.	Судно пришло въ негод- ность и по снятіи съ него инвентаря и машины, брошено.
1901	пх. „Пахту- совъ“.	↔	Архан- гельскъ.	Зал. Мед- вѣжій.	
1902	"	↔	"	Байдара- ка губа.	Плаванія въ Сибирь не было, не принимая конеч- но въ расчетъ парусовыхъ яхтъ норвежскихъ звѣро- промышленниковъ посѣща- ющихъ каждый годъ Кар- ское море.
1903	"	—	"	"	
1904	"	↔	"	Обская губа.	
1905	пх. „Пахту- совъ“.	↔			2 Англійскихъ парохода горѣли въ С.-Петербургѣ.

Годъ пла- ванія.	Судно.	Мѣсто отправле- нія.	Дальвѣйшій достигнутый пунктъ	ПРИМѢЧАНІЕ.
	пх. „Свеа- боргъ“.	← →		
	пх. „Гапсаль“.	← →		„Гампсаль“ выскочилъ на берегъ въ ясную по- году въ Лямчиней губѣ (на о-въ Вайгачъ) „Род- дамъ“ выскочилъ на Ени- сей на о-въ Турушинъ.
	Авгя. парох.	.....		
	„ „	.....		
	пх. „Гами- стедъ“.	.....		
	пх. „Ровдамъ“.	→		
	пх. „Ени- сейскъ“.	→	Экспеди- ція Министер- ства Путей Сообщенія въ Енисей.	„Ермакъ“ выскочилъ на банку въ Югорскомъ Шарѣ
	пх. „Красно- ярскъ“.	→		
1905	пх. „Мяну- синскъ“.	→		
	пх. „Туру- ханскъ“.	→		
	пх. „Лена“.	→		
	пх. „Ангара“.	→		
	пх. „Гладіа- торъ“.	← →		
	пх. „Самп- сонъ“.	← →		
	ш. с. „Унтер- вахеръ“.	← →		
	пх. „Ермакъ“.	.....		
	Нѣмец. парох	← →	Два нѣ мецкихъ па- рохода съ товарами въ Обь.	
	„ „	← →		

# Т А Б Л И Ц А

вывоза продовольственных грузовъ изъ Скѣрии за время съ 1911 года по 1916 годъ включительно.

Годы	Масло слав.	Пшеница	Рожь	Овесъ	Всего хлѣбн. грузовъ	Масло разн.	Сало сыр. и топл.	Кожина сырая	Всего продук животноводст.
1911		16,556 000	2,707 000	3,496 000	35,085 000	2,324 000	142 000	652 000	3,118 000
1912	4,533 000	33,030 000	3,306 000	7,461 000	47,395 000	2,320 000	151 000	935 000	3,406 000
1913	4,976 000	1,192 000	577 000	68 000	1,933 000				
1914	3,834 000	11,376 000	3,292 000	3,910 000	20,944 000	263 000	46 000	278 000	587 000
1915		51,222 000	1,048 000	6,799 000	61,818 000	1,724 000	376 000	880 000	2,980 000
1916		51,262 000	661 000	3,656 000	61,690 000	2,563 000	359 000	775 000	3,698 000

ДОКУМЕНТА

ДОКУСФЕРА

✓

1953

ДОКУСФЕРА



37.62.5.499

ДОКУСФЕРА